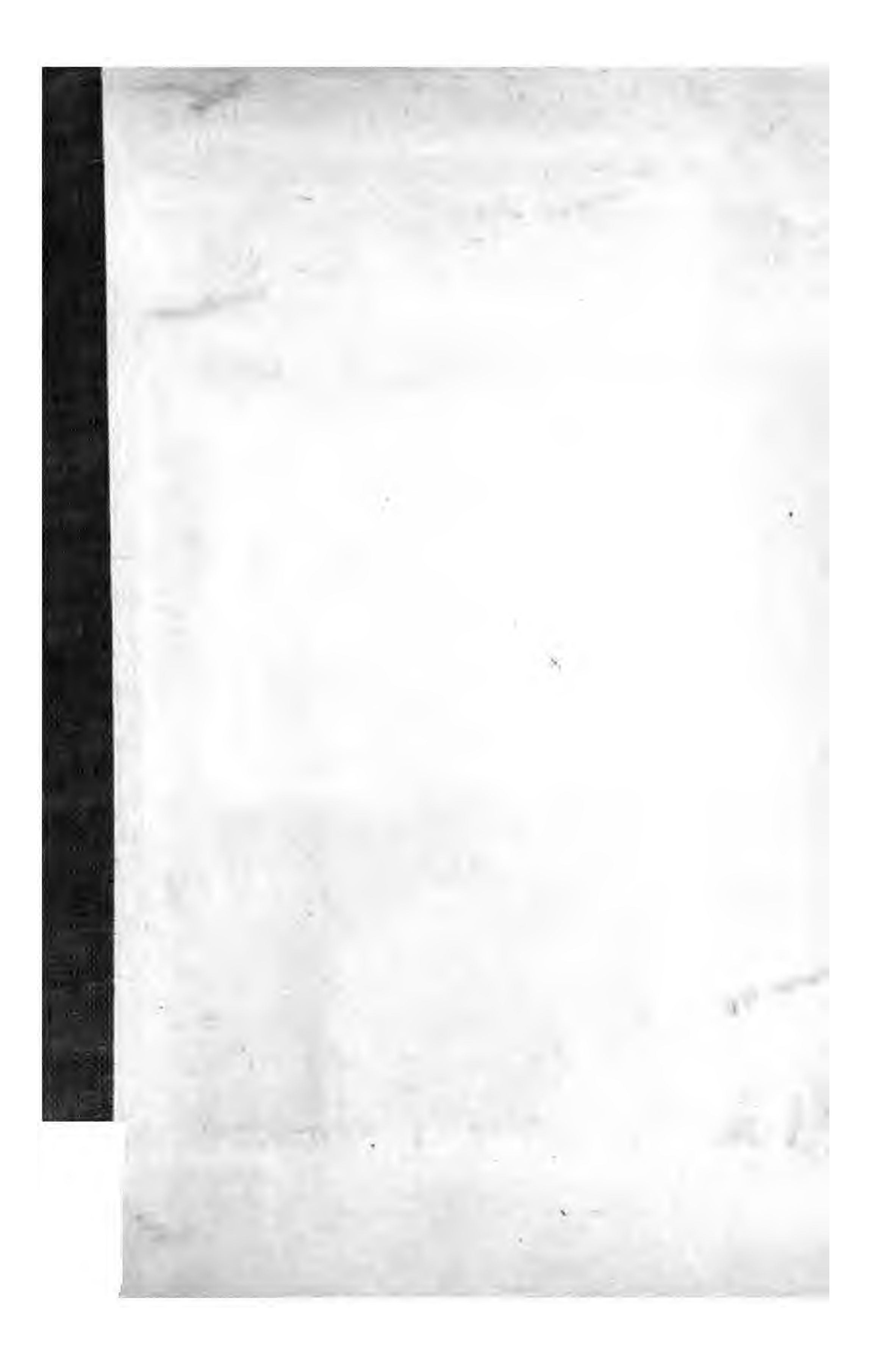
Die Entwickelung der Heilkunde

in ihren Hauptzügen

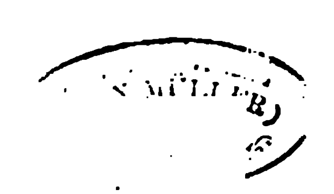
Prof. Dr. Hugo Magnus







Prof. Dr. Magnus



der Heilkunde

Hauptzügen

tellung gebracht

von

Hugo Magnus

gegeben.



Prof. Dr. Magnus



Die Entwickelung der Heilkunde

in ihren Hauptzügen

zur Darstellung gebracht

von

Prof. Dr. Hugo Magnus
Geh. Medizinalrat.

Aus dem Nachlasse herausgegeben.
Mit einem Bildnis.

Breslau 1907.
J. U. Kern's Verlag (Max Müller).

Vorwort.

Fast druckfertig hat mein teurer Gatte das vorliegende Werk hinterlassen, ein Zeugnis seiner Arbeitsfreudigkeit und der Liebe zu seiner Wissenschaft, die sein idealer Sinn ihm auch während seiner schweren Krankheit erhalten hatte. Oft vergaß er über der Niederschrift sein schmerzhaftes Leiden.

Herrn Professor Dr. Jul. Pagel danke ich auch an dieser Stelle vielmals für die Durchsicht der Korrekturbogen, sowie ihm und dem Verleger für die große Freundlichkeit, mit der sie mir ihre Hilfe bei der Drucklegung des Werkes haben angedeihen lassen.

Den Freunden des Heimgegangenen werden vielleicht sein Bildnis und das Verzeichnis seiner literarischen Arbeiten erwünschte Beigaben sein.

Breslau, den 1. November 1907.

Frau **Clara Magnus.**

Mit geteilten Empfindungen erfülle ich den ehrenden Wunsch des Herrn Verlegers und schreibe für dieses Werk aus dem Nachlaß unseres unvergeßlichen Kollegen und Freundes einige Zeilen, die es auf seinem Weg in die Öffentlichkeit begleiten sollen, mit Empfindungen der Wehmut und Trauer einer-, der Dankbarkeit und Freude andrerseits. Trauer und Wehmut empfinde ich darüber, daß es dem Verfasser nicht vergönnt gewesen ist, seinen Gedankengang bis zum Ende durchzuführen und selbst das Vorwort dazu zu schreiben; Dankbarkeit und Freude darüber, daß, nachdem einmal das unvermeidliche Schicksal unserem Autor zu früh für die Wissenschaft und für dieses Werk die Feder entzogen hat, diese seine letzte Arbeit, Dank dem Entschluß der hochgeschätzten Witwe des Entschlafenen und dessen eigenem noch auf dem Sterbebette geäußerten Wunsch der Nachwelt nicht verloren geht, sondern ihr, wenn auch leider in unvollendeter Gestalt, erhalten bleibt. Und wahrlich, die Arbeit verdient das in vollem Maße. Mit von Seite zu Seite steigender Begeisterung habe ich die Korrektur dieses Werkes lesen dürfen. Ohne die Rolle des Zensors mir schon an dieser Stelle anmaßen zu wollen, darf ich doch wohl bemerken, daß unter allen auf die Geschichte und Kulturgeschichte der Medizin bezüglichen Publikationen, mit denen der Autor in so reicher Zahl innerhalb der letzten Jahre hervorgetreten ist, gerade die vorliegende, posthum erscheinende wohl die erste Stelle beansprucht. Sie scheint mir nicht nur zeitlich, sondern auch ihrem inneren Wert nach den Gipfel des Lebenswerkes unseres heimgegangen Freundes zu bedeuten. Hier erscheint er uns als der philosophische Historiker par excellence, als der logisch klare und tiefe Denker, begeisterte Forscher, Meister und Lehrer der Medizingeschichte. In vollem Lichte tritt uns gerade aus dieser seiner letzten Schöpfung hervor, wie sehr dem Heimgegangenen die Förderung und das Gedeihen des im akademischen Unterricht so sehr vernachlässigten Sonderzweiges am Herzen lag. Mit Recht betont er im Anfang seiner Ausführungen, daß von der reiferen akademischen Jugend nur dann Verständnis und Teilnahme für Vorlesungen über die Geschichte der Medizin erwartet werden könne, wenn diese nicht nach der bisher üblichen schematischen Schablone gehalten würden, sondern in und mit dem Geiste des

kulturgeschichtlich denkenden Philosophen oder des philosophisch geschulten Kulturhistorikers. Wie dies Ideal bei seinen früheren Schriften medizinhistorischen Inhalts ihm die Feder führte, so zieht es sich als das Ziel aller seiner Gedanken und Bestrebungen auch durch das vorliegende Werk hindurch, das gerade durch seine fragmentarische Gestalt die Größe und Schmerzlichkeit des Verlustes offenbart, den die wissenschaftliche Welt und speziell unser Sonderzweig durch des Autors frühen Tod erlitten hat. Wer außer ihm wäre wohl imstande, die Lücke auszufüllen, die in seinen durch und durch originellen und genialen Gedankengängen geblieben ist! Wie gern hätten wir sie bis zum Schluß fortgeführt, um den uns ein böses Verhängnis gebracht hat! Aber auch als Torso bleiben sie ein kostbarer Schatz für alle Zeiten. Es ist dem Autor damit ähnlich ergangen wie dem sorgsamen Vater; seinen größten Reichtum hat er bis zuletzt bewahrt und ihn erst nach seinem Tode den Erben überantworten lassen. So können auch wir, seine Schüler, Freunde und die Erben seines Nachlasses, jetzt erst ermessen, was unser verewigter Freund uns und unsrer Wissenschaft bedeutet. —

In dem Schmerz und der Trauer um den Verlust dessen, was mit dem Autor für immer in das Grab versenkt ist, bleibt nur der eine Trost, daß wenigstens der wichtigste und hauptsächlichste Teil dessen, was der Heimgegangene uns zu sagen hatte, geblieben und der Faden, der durch die Ausführungen sich hindurchzieht, leicht erkennbar ist. Und wenn ihnen auch Vor- und Schlußwort fehlen, so ist trotzdem noch genug übrig geblieben, um als A und O jeder künftigen Geschichtsbetrachtung zu gelten. In dieser methodologischen Beziehung bleibt das letzte Werk von Magnus ganz und gar eigenartig und entspricht durchaus den Erwartungen, die der Autor durchblicken läßt. Es wird Schule machen, ja eine neue Epoche im akademischen Unterricht einleiten. Generationen von akademischen Lehrern werden aus ihm Anregungen aller Art schöpfen und lernen, wie man junge und alte Mediziner an die Geschichte ihrer Wissenschaft zu fesseln und diese ihnen als ein dankbares Studienobjekt, als ein das medizinische Denken wie das standessittliche Leben ungemein förderndes Hilfsmittel nahe zu rücken vermag. Und das ist ein Gewinn ohne gleichen!

Berlin N., Chausseestr. 60, am Allerseelentage 1907.

Pagel.

Inhalts-Verzeichnis.

Kapitel VI.

Das zweite Entwicklungsstadium der Heilkunde:
Die religiöse resp. die thëurgische Empirie.

Kapitel VII.

Das dritte Entwicklungsstadium der Heilkunde,
die spekulativ-philosophische Empirie.

Kapitel I.

Die Stellung der Medizin zur geschichtlichen Betrachtung.

§ 1. Die Geringschätzung der medizinischen Geschichte seitens des modernen Arztes.

Es ist eine höchst auffallende Erscheinung, daß die Medizin wie die Naturwissenschaften gegen die geschichtliche Betrachtung eine nicht zu verkennende Gleichgültigkeit an den Tag legen. In der Heilkunde geht diese geringe Bewertung historischen Wissens sogar soweit, daß die Geschichte unsrer Wissenschaft aus deren Unterricht so gut wie verschwunden ist. Nur eine kleine Gemeinde weiß im Augenblick noch die Bedeutung medizin-geschichtlicher Arbeit zu schätzen. Allerdings scheint ja in der letzten Zeit das Interesse an historischen Studien im Wachsen begriffen zu sein, aber die Zahl derer, welche die Geschichte für einen den übrigen Zweigen der Heilkunde ebenbürtigen erachten, ist doch immer noch im Verhältnis zu der Zahl der Ärzte eine verschwindend kleine.

Woher kommt nun diese eigenartige Tatsache? Erkennen ja doch alle übrigen Betätigungen des Intellektes die hohe Bedeutung der geschichtlichen Betrachtungsweise unbedingt an. Gibt es ja außer Medizin und Naturerkenntnis kaum eine Wissenschaft, welche nicht ihr geschichtliches Material zu vermehren und zu sichten eifrigst bestrebt wäre. Ja selbst die Kunst, die doch in so unmittelbarer Weise zu dem Sinnenleben spricht, wie kaum ein anderer Teil des kulturellen Lebens, weiß die Bedeutung ihrer geschichtlichen Entwicklung im vollsten Umfang zu würdigen und dementsprechend auch zu pflegen.

Warum macht die Heilkunde gerade in diesem Punkte eine Ausnahme? Auf diese Frage hört man von unsern Kollegen meist

die nämliche Antwort. Die Heilkunde ist, so wird versichert, eine rein praktische Wissenschaft, sie ist, so wird weiter gesagt, fast nur Sache der Erfahrung. Ein Ding aber, das mit all seinen Bestrebungen und Leistungen nur in der Praxis wurzle, das aus der täglichen Erfahrung unmittelbar hervorgehe, das verlange eine geschichtliche Betrachtungsweise nicht, ja eine solche vermöchte sogar die praktischen Bedürfnisse, welche die Medizin zu erfüllen hat, zu verschleiern und zu beeinträchtigen.

Mit solchen Ansichten operiert man dem medizinischen Historiker gegenüber, und im Hinblick auf sie hält der praktische Arzt noch immer die Geschichte seiner Wissenschaft für ein völlig überflüssiges oder doch wenigstens höchst gleichgültiges Ding.

Was hat es nun mit dem Einwand: die Medizin habe als Erfahrungs-Wissenschaft eine geschichtliche Betrachtung nicht nötig, auf sich, und wie weit ist derselbe stichhaltig? Nun, ein Urteil über diesen Einwand läßt sich offenbar nur gewinnen, wenn wir den Begriff der Erfahrung zunächst einmal einer Analyse unterziehen.

§ 2. Die medizinische Erfahrung und ihre Stellung zu einer geschichtlichen Betrachtung.

Gestützt auf die Untersuchungen von Kant und Cohen[1]) muß man die Erfahrung im allgemeinen, sowie die medizinische Erfahrung im besonderen auffassen als das Produkt aus Sinneswahrnehmung und Verstandesarbeit. Die Sinneswahrnehmungen schaffen zunächst das Material herbei, und der Verstand sammelt, sichtet und ordnet dann diese unaufhörlich ihm zuströmenden Sinnesempfindungen. Auf der Sammlung und Zusammenstellung der gleichartigen Sinneserregungen beruht die Erfahrung,[2]) und aus der Zusammenordnung der zwar nicht gleichartigen, aber doch zu einander Beziehungen unterhaltenden sinnlichen Reize entstehen die Begriffe im allgemeinen, sowie natürlich auch die medizinisch-naturwissenschaftlichen Begriffe im besonderen.

Zunächst tritt bei dieser einfachsten und ursprünglichsten

---

[1]) Cohen, Kants Theorie der Erfahrung. 2. Aufl. Berlin 1885.

[2]) Man vergl. Magnus, Kritik der medizinischen Erkenntnis. In: Abhandlungen zur Geschichte der Medizin. Herausgegeben von Magnus, Heft X. Breslau 1904, S. 8.

Form der Erfahrung die Verstandesarbeit nur wenig hervor. Ihre Tätigkeit ist eine mehr untergeordnete, indem sie sich nur darauf beschränkt, die Sinnesreize nach ihrer Qualität zusammenzustellen. Die Sinnesorgane spielen eben noch die Hauptrolle, insofern sie dem Verstand ein vorhandenes Tatsachen-Material übergeben, das derselbe ohne irgend welche Änderungen oder eigene Zutaten nur zu ordnen hat.

Aus dieser einfachsten Form der Erfahrung, der rohen Empirie, wie man sie wohl zu nennen pflegt, entwickelt sich eine höhere Stufe, sobald die Verstandesarbeit sich nicht mehr bloß mit der Aneinanderreihung gleicher oder ähnlicher Sinneswahrnehmungen begnügt, vielmehr dazu übergeht, medizinische Begriffe zu bilden und dieselben nach bestimmten Rücksichten zusammenzustellen.

Man bemerkt, daß bei dieser fortgeschritteneren Form der Erfahrung der Verstand schon eine wesentlich selbständigere Rolle spielt als bei der rohen Empirie. Solange der Verstand sich hierbei damit begnügt, die Begriffe nach den ihnen anhaftenden sinnlichen Merkmalen zu gruppieren und darauf verzichtet, aus sich selbst ein System zu schaffen, nach dem er die Zusammenstellung der Begriffe vornimmt, behält die Erfahrung immer noch einen streng naturwissenschaftlich-medizinischen Charakter, sie wurzelt noch im Tatsachen-Material. Sobald aber der Verstand aus sich selbst den Maßstab schafft, mit dem er die ihm zuflutenden Sinneseindrücke beurteilt und ordnet, gleitet die medizinische Erfahrung aus der naturwissenschaftlichen Sphäre in das philosophische Gebiet. Sucht aber der Verstand die zur Zusammenstellung der Sinnesreize benützten Merkmale nicht selbst zu konstruieren, entnimmt er sie vielmehr aus dem sinnlichen Tatsachen-Material, und sucht, wo ihm die Sinneswerkzeuge nicht ohne weiteres solcherlei Merkmale zu liefern vermögen, sich solche Naturvorgänge, die ihm die gewünschten Anhaltspunkte zu bieten imstande sind, selbst zu schaffen (durch Untersuchung, Beobachtung und Experiment), so hat die medizinische Erfahrung damit die höchst möglichste Entwicklungsstufe erlangt.

Das bisher Gesagte hat uns gezeigt, in welcher Weise die roheste ursprünglichste Erfahrung allmählich durch verschiedene Übergangsstufen hindurchgegangen ist, ehe sie in der Form der modernen exakten wissenschaftlichen Empirie ihre höchste Leistungswertigkeit zu erreichen vermochte. Wir haben gesehen, daß das treibende Moment dieser Entwicklung das Verhältnis

gewesen ist, in welchem die beiden Grundelemente der Erfahrung: Sinneswahrnehmung und Verstandesarbeit, in den verschiedenen Zeiten zu einander gestanden haben.

Aber nicht das Verhältnis allein, in welchem jene beiden Größen zu einander jeweilig sich befunden haben, übt einen maßgebenden Einfluß auf das Verhalten der medizinischen Erfahrung aus, sondern es tut dies auch die Beschaffenheit jener beiden Grundelemente. Je nach der Leistungsart und Leistungsfähigkeit der Sinnesorgane wie der Verstandesarbeit muß ja natürlich doch auch das Produkt aus ihnen, d. h. also die Erfahrung, einen entsprechenden Charakter zeigen. Und da nun jene beiden Elemente in den verschiedenen Zeiten und bei den verschiedenen Völkern gar wesentliche Verschiedenheiten gezeigt haben, so muß auch die medizinische Erfahrung eine sehr variable Größe sein.

Unsere bisherigen Betrachtungen haben uns also gezeigt, daß die Erfahrung, auf welcher die medizinische Wissenschaft beruht, ein Wert ist, der überhaupt nur bei einer geschichtlichen Betrachtung verstanden werden kann. Entbehrt sie der Vertiefung und Begründung, welche ihr die geschichtliche Betrachtung allein zu geben vermag, so wird sich die Wendung „medizinische Erfahrung“ niemals zu einem abgerundeten und lebenskräftigen Begriff auswachsen, sondern ein unklares Schlagwort bleiben, von dem man sich zwar eine verschwommene unklare Vorstellung macht, mit dem man aber doch seine historische Abneigung trefflich zu begründen vermeint.

Wenn diejenigen also, welche die Heilkunde eine Erfahrungswissenschaft nennen, mit dieser ihrer Anschauung Recht haben, — und sie haben Recht, im vollsten Maße haben sie sogar Recht, denn die Medizin ist eine rechte, echte und wahre Erfahrungswissenschaft —, so können sie mit dieser Eigenart der Heilkunde doch niemals die Berechtigung der medizinischen Geschichte in Abrede stellen. Im Gegenteil! Eben weil die Heilkunde den Charakter der Erfahrungswissenschaft im vollsten Maße trägt, bedarf sie der geschichtlichen Betrachtungsweise unter allen Umständen.

So stehen die Medizin sowohl wie die Naturwissenschaften, was die historische Betrachtungsweise anlangt, durchaus nicht in einem Gegensatz zu den sogenannten Geisteswissenschaften, für die man die Berechtigung, ja sogar die Notwendigkeit der Geschichte stets anstandslos anerkennt. Man hört zwar oft genug von einem solchen Gegensatz reden, aber tatsächlich existiert derselbe

eben doch nicht. Er ist nur künstlich konstruiert und zwar, wie unsre Analyse ergeben hat, lediglich auf Grund eines unzulänglichen Verständnisses dessen, was der Erfahrungscharakter der Heilkunde eigentlich zu bedeuten hat.

§ 3. Wie ist die Geschichte der Medizin zu betreiben?

Wenn nun die Abneigung, welche der praktische Arzt doch einmal in unleugbarer Weise der Geschichte seines Faches entgegenbringt, nicht auf den Erfahrungscharakter der Heilkunde zurückgeführt werden darf, wie dies unser § 2 darzulegen bestrebt ist, worauf beruht sie dann aber schließlich? Die Antwort auf diese Frage ist unseres Erachtens bald gegeben. Das fehlende historische Interesse des ärztlichen Standes erklärt sich einfach aus der Form, in welcher die medizinische Geschichte bisher betrieben worden ist. Diese unsre Behauptung wird sich schnell erweisen lassen.

Vergegenwärtigen wir uns zunächst einmal, wie man überhaupt Geschichte betreiben kann, wobei wir zunächst von jedem historischen Spezialzweig noch absehen wollen, und nur von der Geschichtsbetrachtung schlechthin handeln wollen.

Im allgemeinen gibt es drei Arten Geschichtsschreibung: die referierende, die pragmatische, die genetische. Unter diesen erfreuen sich augenblicklich nur die referierende und die pragmatische der einstimmigen Anerkennung der Historiker von Fach, während man die dritte und jüngste Art, die genetische, vielfach als unberechtigt verschreit.

Diese drei Formen unterscheiden sich nun in folgender Weise von einander:

Die referierende Geschichtsbetrachtung beschäftigt sich nur mit dem Zusammentragen des Tatsachenmaterials und mit der Ordnung desselben nach verschiedenen Gesichtspunkten, wobei aber sowohl die ursächlichen wie die entwicklungsgeschichtlichen Rücksichten ausgeschaltet werden.

Die pragmatische Geschichtsbehandlung strebt vornehmlich, die ursächlichen Momente der historischen Erscheinung zu ermitteln und zur Darstellung zu bringen.

Die genetische Geschichtsauffassung versucht es, den entwicklungsgeschichtlichen Prozeß zu ergründen. Sie begnügt sich nicht damit, die Ursache einer historischen Erscheinung zu ermitteln, oder die Beschaffenheit der Erscheinung einfach zu

Protokoll zu nehmen, sondern sie will das, was die Ursache und das Resultat eines historischen Vorganges mit einander verknüpft, feststellen. Ihre Arbeit gilt also nicht dem historisch Gewordenen, sondern dem historisch Werdenden. Man darf dabei nun aber nicht etwa meinen, daß diese genetische Geschichtsbehandlung schließlich nur eine andere Betätigungsform der pragmatischen Geschichtsdarstellung sei; das wäre eine sehr irrige und dem geschichtlichen Studium höchst abträgliche Ansicht. Denn wie wir Mediziner dies sehr wohl wissen — die Ursache eines Dinges ist etwas ganz anderes als die Reihe von Erscheinungen, vermittelst derer das Ding aus seiner ersten Anlage zu dem vollendeten Ding wird. Oder wollte etwa jemand das Forschen nach einer Krankheitsursache ohne weiteres zusammenwerfen mit der Ermittlung der Erscheinungen, unter denen sich die betreffende Krankheitsursache zur Krankheit selbst entwickelt? Man würde dann eben einfach den klinischen Verlauf mit der Krankheitsursache verwechseln, und das sind doch, wie Arzt und Naturforscher schon längst wissen, zwei ganz verschiedene Sachen.

Denselben Fehler, den der Arzt begehen würde, der die Krankheitsursache und das klinische Bild der Erkrankung für identisch halten wollte, begeht aber der Historiker, welcher die ursächliche und die genetische, oder wie wir gut deutsch sagen wollen, die entwicklungsgeschichtliche Geschichtsforschung für gleiche Betätigungen der historischen Betrachtungsweise erklärt. Weil man dies aber wiederholt getan hat und in den Kreisen der Berufshistoriker — wir sprechen immer noch von der Geschichtswissenschaft im allgemeinen und nicht von einem Spezialzweig derselben — die genetische Geschichtsauffassung als überflüssig gilt, haben wir uns etwas länger bei diesem Punkt aufgehalten. Dazu kommt noch, daß gerade für die medizinische Geschichte die entwicklungsgeschichtliche Betrachtung von der größten Bedeutung ist. Doch werden wir auf diesen Punkt sogleich nochmals zurückkommen.

Wenn nun diese drei Formen der Geschichtsbehandlung vom wissenschaftlichen Standpunkt aus gewiß gleichwertig sind (denn jede Forschung, welche bemüht ist, das Wissen zu mehren, verdient Anerkennung, aber bezüglich der Förderung der Erkenntnis sind doch nicht alle Forschungsmethoden gleichwertig), dann ist es wohl erlaubt, ja vielleicht sogar geboten, einen graduellen Unterschied zwischen ihnen zu machen, und in diesem Sinne möchte

ich jene drei Arten Geschichtsschreibung vergleichen mit dem Positiv (Quellenstudium), dem Comparativ (pragmatische Geschichtsforschung) und dem Superlativ (genetische Geschichtsbetrachtung).

Kehren wir nun zur medizinischen Geschichte zurück, so hat keine der drei soeben besprochenen Formen der historischen Forschung jemals allein im Gebiet der Heilkunde geherrscht. Im allgemeinen darf man wohl sagen, daß die Versuche, die Geschehnisse der Medizin in ihrem geschichtlichen Verlauf zu schildern, stets ein Gemisch jener drei Betrachtungsweisen gewesen sind, wobei es Zeiten gegeben hat, in denen die referierende Behandlungsart die vorherrschende war, während wieder ein andermal die ursächliche Methode größere Berücksichtigung gefunden hat. Die entwicklungsgeschichtliche Auffassung dürfte aber bis jetzt die bescheidenste Rolle in der medizinischen Historie gespielt haben, und eben weil sie dies getan hat, deshalb ist das Interesse für geschichtliches Wissen in der medizinischen Welt ein so erstaunlich geringes.

Am besten ist die Geschichte der Heilkunde bisher noch immer in den Händen der Forscher aufgehoben gewesen, welche es verstanden haben, das Tatsachenmaterial in knapper Form, aber unter steter Berücksichtigung der ursächlichen, und wo möglich, wenn auch in bescheidenem Umfang, der entwicklungsgeschichtlichen Momente zur Darstellung zu bringen. So verdankt Häser[1]) den großen Erfolg seines Werkes dem Umstand, daß er das Tatsachenmaterial unter Bezugnahme auf die ursächlichen und entwicklungsgeschichtlichen Vorgänge behandelt hat. Wenn aber selbst dieses ausgezeichnete Buch heute doch schon deutliche Spuren des Alters zeigt, so rührt dies eben daher, daß das entwicklungsgeschichtliche Moment in ihm doch noch zu wenig in den Vordergrund tritt. Wir dürfen nicht vergessen, daß wir heut in dem Zeitalter der naturwissenschaftlichen Auffassung der Erfahrungen leben, und daß gerade diese Auffassung einen klaren Einblick in die Entwicklungsvorgänge alles Seienden ganz besonders verlangt. Die Entwicklungsgeschichte spielt eben in der modernen Naturerkenntnis — und das mit vollstem Recht — eine ausschlaggebende Rolle, und unter dem Druck, den die naturwissenschaftliche Forschungsmethode auf den modernen Zeitgeist

[1]) Häser, Handbuch der Geschichte der Medizin und der epidemischen Krankheiten. 3. Bearbeitung. Jena 1875—82.

überhaupt ausübt, hat sich die entwicklungsgeschichtliche Betrachtungsweise eben auch für die Auffassung aller Lebenserscheinungen, der geistigen, sozialen, religiösen als notwendig erwiesen. Die neue Zeit will eben mehr, als die Tatsache an sich und ihren Keim kennen, sie will auch wissen, wie der Keim zur Tatsache ausreift, sie will das Sein und das Werden umfassen; denn aus dem Werden gewinnt man für die Form des Seins erst das rechte Verständnis.

Diese Erwägungen muß nun aber der moderne medizinische Geschichtsschreiber unentwegt im Auge behalten. Er muß emsig bestrebt sein, uns neben dem Sein auch das Werden der Erscheinungen zu zeigen. Ja nicht genug damit! Er muß uns auch die allgemeinen Gesetze, nach denen das Werden sich vollzieht, vorführen und ihre Beziehungen zu dem geistigen wie sozialen Leben aufdecken. Und zwar genügt es nicht etwa, wenn der Verfasser einer Geschichte der Medizin ab und zu einmal auf die genannten Verhältnisse zu sprechen kommt, sondern sein ganzes Werk muß unter dem Bann der entwicklungsgeschichtlichen Auffassung stehen. Die Darstellung muß eine solche sein, welche bei übersichtlicher Anordnung des Stoffes doch auch den Entwicklungsgang der Heilkunde deutlich aufweist, und all die tausend Fäden, mittelst deren unsre Wissenschaft mit Kultur und Leben verbunden ist, klar zutage treten läßt. Wie der Darsteller dabei die übersichtliche Stoffanordnung erzielen zu können meint, das muß natürlich seiner Einsicht völlig überlassen werden. Er tut seine Pflicht und kann des Erfolges sicher sein, sobald er seine Schilderung so hält, daß neben der klaren Übersicht über den Ablauf der Geschehnisse auch eine Einsicht in das entwicklungsgeschichtliche Getriebe derselben möglich ist.

Um eine so beschaffene Geschichte der Medizin schreiben zu können, genügt es aber nicht bloß, ein Gelehrter zu sein, da genügt es nicht, ein Quellenstudium in philologischem Sinne zu treiben, noch genügt es, die philosophischen Gedanken, welche die Welt bewegen und in der Geschichte der Heilkunde ihren Ausdruck gefunden haben, aufzufinden, sondern man muß der nach Geburt und Anlage berufene Geschichtsschreiber, oder was dasselbe sagen will, man muß ein Künstler sein. Denn Mommsen[1])

---

[1]) Mommsen, Über das Geschichtsstudium. Rektoratsrede 1874. In Reden und Aufsätze. Berlin 1905, S. 11.

hat vollkommen Recht, wenn er sagt: „Der Geschichtsschreiber gehört vielleicht mehr zu den Künstlern als zu den Gelehrten.“

Gelingt es aber dem medizinischen Forscher, die Gesetze zu finden, nach welchen sich der Aufbau seiner Wissenschaft vollzogen hat und noch vollzieht, und ist er ferner noch in der Lage, zu zeigen, wie diese Gesetze mit den allgemeinen Gesetzen des Denkens resp. mit ihrem gesamten Kulturleben zusammenhängen, dann wird einer so beschaffenen medizinischen Geschichte gegenüber der Arzt seine Interesselosigkeit schließlich doch wohl aufgeben. Denn der Arzt ist nicht etwa prinzipiell der Geschichte seiner Wissenschaft abgeneigt, sondern nur der für ihn ziemlich wertlosen Kenntnisnahme nackter Tatsachen gegenüber verhält er sich teilnahmslos. Und damit hat er vollkommen Recht. Denn der dem Leben, seinen Ansprüchen und Bedürfnissen dienende Arzt bedarf zur Erfüllung dieser seiner Aufgabe nicht geschichtlicher Zahlen, Namen und Tatsachen, sondern er verlangt nach dem Geist, der aus dem historischen Material spricht. Das Erfassen dieses Geistes aber ist für den praktischen Arzt von unschätzbarem Wert. Denn der Geist, welcher aus dem Entwicklungsgang unsrer Wissenschaft redet, ist unsterblich. Er lebt heut noch, wie er vor Tausenden von Jahren gelebt hat und regiert und lenkt noch heut das medizinische Sein und das medizinische Werden genau so, wie er das früher auch schon getan hat; auch das medizinische Denken, Fühlen und Handeln eines jeden von uns steht unter dem Einfluß dieses Geistes; es gehorcht den Gesetzen, welche die Entwicklung unsrer Wissenschaft beherrschen, unbedingt. Darum wird auch nur derjenige Arzt, welcher die Entwicklungsgeschichte seines Faches kennt, seine eigene Geistesarbeit und sein praktisches Tun verstehen lernen. Er wird nicht handwerksmäßig unter dem Zwange autoritativer Vorschriften und Anweisungen handeln. Nur der Arzt hat Aussicht auf Freiheit seines Denkens und Handelns, der die Entwicklungsgeschichte seiner Wissenschaft und deren Gesetze zu erfassen und zu begreifen vermag.

§ 4. Die entwicklungsgeschichtliche Betrachtung der medizinischen Geschichte.

Wenn nun aber die Verhältnisse so liegen, wie sie soeben geschildert worden sind, wenn die entwicklungsgeschichtliche

Darstellung der Medizin wirklich so wesentliche Vorteile hat, warum haben dann die Historiker nicht schon längst das medizinische Tatsachenmaterial nur nach entwicklungsgeschichtlichen Prinzipien zu ordnen und zu betrachten gesucht? Nun, der verständige, kritisch beanlagte medizinische Geschichtsforscher hat sich der Bedeutung der entwicklungsgeschichtlichen Darstellung seines Faches keineswegs verschlossen; man ist schon wiederholt mit derartigen Vorschlägen hervorgetreten, aber wenn dieselben bisher ohne nennenswerte Erfolge geblieben sind, so liegt dies an den gewaltigen, kaum zu bewältigenden Schwierigkeiten, welche sich einer nur nach entwicklungsgeschichtlichen Prinzipien arbeitenden Geschichte unsrer Wissenschaft entgegenstellen. Pagel[1]) hat in scharf pointierter Weise auf die schwerwiegenden Bedenken hingewiesen, welche sich einer rein entwicklungsgeschichtlichen Darstellung des medizinischen Geschehens in den Weg stellen. Er würdigt dieselbe in der Weise, daß er meint: Eine solche Behandlungsweise könne einmal gar nicht mit genügender Objektivität und Klarheit den sich durch den Gang der geschichtlichen Ereignisse hindurchziehenden Fortschritt zeigen und wäre außerdem noch zu fortwährenden Zickzacksprüngen von einem Zeitalter in das andre genötigt. Deshalb begünstigt er auch eine Betrachtung, die sich an die Hauptabschnitte der allgemeinen Welt- und Kulturgeschichte anlehnt, ohne dabei aber die entwicklungsgeschichtlichen Momente auszuschalten.

Und das ist nach unsrer Auffassung der allein richtige Standpunkt, auf den sich die medizinische Geschichtsschreibung zu stellen hat, wie wir dies ja auch soeben erörtert haben. Der Plan, nach dem sich demgemäß also die Geschichtsforscher unsrer Wissenschaft richten müssen, wollen sie denselben zu einem für die Ausbildung der Studierenden, wie für den Wissensbedarf des Arztes unentbehrlichen Wissenszweig machen, würde lauten: „Die Geschichte der Medizin muß in entwickelungsgeschichtlichem Geist, aber ohne entwicklungsgeschichtliche Einteilungsprinzipien geschildert werden."

Indem wir nun diese Anschauung mit vollster Überzeugung nicht allein vertreten, sondern uns aus ihrer strengen Durchführung auch den größten Vorteil für unsre Wissenschaft wie für unsre

---

[1]) Pagel, Einführung in die Geschichte der Medizin. Berlin 1898, Seite 18.

Kollegen versprechen, wollen wir in folgendem nun einmal versuchen, das zu entwickeln, was wir unter dem entwicklungsgeschichtlichen Geist der Medico-Historie verstehen. Wollen wir den Inhalt dieses Schlagwortes kurz zusammenfassen, so müssen wir sagen: Der entwicklungsgeschichtliche Geist der medizinischen Geschichte wird verkörpert durch die Gesetze, nach denen sich alles medizinisch Geschehene bisher vollzogen hat, sowie durch die Verhältnisse, aus denen diese Gesetze hervorgegangen sind.

Wollen wir also das entwickelungsgeschichtliche Prinzip, welches in der Heilkunde zum Ausdruck kommt, aus der ungeheuren Fülle des Tatsachen-Materials herausschälen, so werden wir danach trachten müssen, die Gesetze selbst, nach denen das medizinische Geschehen sich vollzogen hat, zu ermitteln, sowie auch die Ursachen, aus denen diese Gesetze hervorgegangen sind, zu erkennen.

Versuchen wir nun einmal diese Aufgabe zu lösen, so werden wir uns zunächst dessen zu erinnern haben, daß die Medizin ein Teil der allgemeinen Kultur ist.

Sie führt ja ganz gewiß auch ein Eigenleben und sie sucht demselben auch gerecht zu werden, indem sie nach solchen Lebensverhältnissen trachtet, welche den Bedürfnissen ihrer Sonderinteressen möglichst zu genügen vermögen. Aber sie wird auch solche Existenzbedingungen nur finden, wenn sie sich immer daran erinnert, daß sie ein integrierender Bestandteil des allgemeinen Kulturlebens, und demgemäß in erster Linie den Gesetzen unterworfen ist, welche bei dem Aufbau der Kultur maßgebend gewesen sind. Wir werden hiernach also zunächst den allgemeinen Gesetzen nachzufahnden (s. v. v.) haben, welche die Entwicklung der Kultur geleitet haben. Ist es uns gelungen, die Existenz solcher Gesetze für das allgemeine Kulturleben nachzuweisen, so werden wir dann ohne weiteres in der Lage sein zu finden, wie sich die Eigenbedingungen unsrer Wissenschaft zu diesen allgemeinen Gesetzen verhalten.

Es wäre also zunächst unsre Aufgabe, die Gesetze festzustellen, auf Grund derer sich die Kultur mit allen ihren Betätigungen, den wissenschaftlichen, künstlerischen, ethischen, religiösen und sozialen, entwickelt hat.

Schicken wir uns nun zu diesem Beginnen an, und betrachten

§ 5 die allgemeinen Entwicklungsgesetze der Kultur.

Der Begriff „Kultur“ faßt bekanntlich alle die Bestrebungen, resp. die Arbeit zusammen, welche ein Volk zur Sicherung, Ausgestaltung und Verbesserung seines gesamten Lebens aufwendet.

Nun wurzelt aber der Mensch, sowohl das Individuum wie seine Stammesgemeinschaft mit allen Lebensäußerungen in der Natur. Von ihr hängen unsre Existenzmöglichkeit wie alle unsre Daseinsäußerungen unmittelbar ab.

Deshalb werden wir ein Verständnis der Kulturbildung und Entwicklung nur zu gewinnen vermögen, wenn wir die Naturauffassung, welche die verschiedenen Kulturvölker betätigt haben und noch betätigen, in ihrer Gesetzmäßigkeit zu durchschauen in der Lage sind. Dementsprechend fällt uns zunächst also die Aufgabe zu, zu untersuchen, in welcher Weise sich die Naturbeobachtung entwickelt hat.

Im Besitz dieser Erkenntnis werden wir dann erst den allgemeinen Entwicklungsgang der Kultur verstehen lernen. Und im Besitz dieses Wissens werden wir dann hoffen können, die Gesetze zu finden, nach denen sich die Medizin entwickelt. Man sieht, dieser Weg ist ziemlich lang, und Manchem mag er sogar vielleicht langweilig erscheinen, aber er bietet die einzig sichre Möglichkeit, den Werdegang der Heilkunde zu verstehen, und deshalb sind wir genötigt ihn zu gehen.

Kapitel II.

Die Entwicklung der Naturauffassung.

§ 6. Die Gesetze, nach denen sich die Naturauffassung vollzieht.

Die Auffassung der Natur ist Sache der Erfahrung. Das ist ein Satz, der nicht weiter bewiesen zu werden braucht. Nun setzt sich aber die Erfahrung, wie wir § 2 bereits gefunden hatten, aus zwei Dingen zusammen, nämlich aus: Sinneswahrnehmung und Verstandesarbeit. Folglich sind diese beiden auch für den

Aufbau der Naturauffassung, wie dieselbe im übrigen auch beschaffen sein möge, die maßgebenden Faktoren. Von ihrer Leistungsfähigkeit sowie von dem Verhältnis, in welchem sie zu einander stehen, hängt die Naturauffassung ab. Es sind dies genau die nämlichen Verhältnisse, welche wir in § 2 bereits als bestimmend für die Mutter der Naturauffassung, für die Erfahrung, ermittelt haben.

§ 7. Das 1. Stadium der Naturauffassung, die rohe Empirie.

Nun ist im Beginn einer jeden Naturbetrachtung die Leistungsfähigkeit der Sinneswahrnehmungen immerhin eine beschränkte gewesen. Denn mag die Funktionsmöglichkeit dieses oder jenes Sinnesorganes in den früheren Perioden der einzelnen Kulturvölker auch eine besonders hohe gewesen sein, vielleicht sogar eine höhere als das nämliche Organ in den Zeiten einer schon weit vorgeschrittenen Kultur sie besitzt, so ändert das doch an der Tatsache nichts, daß in den Anfangsstadien des kulturellen Lebens die Sinneswahrnehmungen beschränkte gewesen sind. Beschränkt insofern, als ihre Funktionsgrenzen durch Hilfsmittel noch nicht erweitert werden konnten, wie dies heute der Fall ist. Die Folge dieser Tatsache war zunächst die, daß die damalige Menschheit zwar scharfe Wahrnehmungen gewisser Sinnestätigkeiten gewann, dafür aber in der allgemeinen Zusammenfassung, in der kausalen Verknüpfung einzelner Wahrnehmungen zu einem Ganzen von ihren Sinnesorganen keine Anhaltspunkte erhielt. Denn gerade die künstliche Erweiterung der Sinnestätigkeiten durch die mannigfachen Hilfsmittel, welche die Menschheit allmälich zu gewinnen verstanden hat, ist allein imstande, die einzelnen Naturerscheinungen genetisch zu verstehen und sie in umfassenden Gruppen zu vereinigen. Deshalb ist auch jede wesentliche Erweiterung der sinnlichen Wahrnehmungsgrenzen stets mit einem bedeutsamen Fortschritt der Naturauffassung verbunden gewesen, wie dies ja auch heute noch der Fall ist.

Der Verstand trat bei dieser Sachlage zunächst nicht sonderlich in Tätigkeit. Er hatte eigentlich in diesen Frühstadien des Völkerlebens nichts weiter zu tun, als die ihm von den Sinnesorganen zugeführten Wahrnehmungen aufzunehmen und festzuhalten,

und die gleichartigen, resp. ähnlichen zusammen zu ordnen, d. h. also Erfahrungen in einfachster Form zu bilden.

Das war das Zeitalter des rohesten Empirismus, in welchem sich die Naturauffassung ausschließlich auf die Kenntnisnahme der auffallendsten Naturerscheinungen beschränkte, ohne sich auf irgendwelche anderweitigen Reflexionen einzulassen. Es ist dies ein Zustand, wie wir ihm bei besonders tiefstehenden Naturvölkern wohl noch heute hier und da begegnen mögen. Bei den Kulturvölkern bildet er den Beginn der kulturellen Entwicklung und liegt demgemäß auch lange vor der historischen Zeit.

§ 8. Das 2. Stadium der Naturauffassung: das empirisch-religiöse resp. das thëurgische.

Die Überwindung der rohen unverfälschten Naturauffassung ist nun in der Weise erfolgt, daß die beiden Elemente der Naturanschauung, die Sinneswahrnehmung wie die Verstandesarbeit, unter dem Gebrauch eine allmähliche Stärkung und Verfeinerung ihrer Funktionswertigkeit erfahren haben. Die Sinnesleistungen erweiterten auf Grund der unausgesetzten Übungen ihr Arbeitsgebiet und vervollkommneten sich in diesen, vor der Hand aber immer noch jeder künstlichen Ausdehnung entbehrenden Grenzen. Entsprechend dieser Häufung und Verfeinerung der Sinneswahrnehmung erfuhr dann wieder die Verstandesarbeit eine Stärkung und Erhöhung ihrer Leistungsfähigkeit. Doch begann jetzt allmählich in den zwischen Sinneswahrnehmung und Verstandesarbeit bestehenden Beziehungen sich eine charakteristische Eigenartigkeit herauszubilden. Dieselbe wurde dadurch bedingt, daß die Tätigkeit der Sinnesorgane, mochte sie auch eine Vervollkommnung und Verfeinerung erfahren, doch immer in den engen Grenzen ihrer spezifischen Leistungsmöglichkeit gehalten wurde.

Die Grenzen mochten späterhin wohl durch allerlei Hilfsmittel wesentlich erweitert werden, aber beschränkt im Sinne der von Haus aus gegebenen spezifischen Funktionswertigkeit mußten und müssen sie auch heute noch bleiben. Diese Tatsache gewinnt nun aber gegenüber der Leistungsmöglichkeit der Verstandesarbeit eine ganz besondere Bedeutung. Denn die Verstandesarbeit erfreut sich einer ausnehmenden Freiheit der Betätigung. Die engen Grenzen der spezifischen Sinnesenergie fallen hier ganz fort, und

der Verstand kann, man möchte fast sagen in unbeschränkter Weise, mit den ihm zugeführten Wahrnehmungen verfahren. Das ist eben der gewaltige Unterschied zwischen körperlicher und geistiger Arbeit, daß jene in unabänderliche enge Grenzen gebannt ist, diese aber in einem weiten, man möchte fast meinen, uferlosen Reich sich bewegen darf.

Dieser gewaltige Unterschied zwischen der körperlichen und geistigen Arbeit kommt nun auch bald in der Naturanschauung zur Geltung. Denn kaum war das erste Stadium der rohen Empirie überwunden, so erfährt die Naturauffassung auch sehr bald einen Ausdruck, der eben lediglich durch die verschieden geartete Arbeitsfähigkeit der Sinnesorgane und des Verstandes bedingt wurde.

Denn während die Sinnesorgane immer nur in der Lage waren, Wahrnehmungen zu erzeugen, die sich in dem engen Umfang der spezifischen Sinnesenergie bewegten, begann der Verstand, entsprechend der ihm eignen Arbeitsfreiheit, sehr bald mit den ihm zugebrachten Sinneswahrnehmungen ein mannigfach geartetes Spiel.

Er begnügte sich nicht mehr damit, die ihm zugeführten Sinnesempfindungen nur aufzunehmen und zu ordnen, wie er das im Beginn getan hatte, sondern er suchte in die Vielheit derselben ein System zu bringen, er ordnete sie nach den verschiedensten Gesichtspunkten und suchte Beziehungen auch zwischen den weit auseinander liegenden herzustellen, kurzum er begann das von den Sinnen gelieferte Material einer selbständigen Bearbeitung zu unterziehen.

Da nun aber die Naturauffassung, wie wir dies soeben dargelegt haben, ausschließlich aus den beiden Elementen: Sinneswahrnehmung und Verstandesarbeit sich aufbaut, so mußte dieselbe auch mit dem Augenblick, wo der eine dieser beiden Faktoren, der Verstand, vornehmlich sich geltend machte, einen dementsprechend charakteristischen Ausdruck gewinnen. Und so sehen wir denn jetzt, wie die roh empirische Naturanschauung dieses ihr ausschließlich empirisches Gepräge immer mehr verliert, und dafür eine ausgesprochen spekulative Färbung annimmt. So folgt denn also auf das erste, das rein empirische Stadium der Naturanschauung, das zweite, nämlich das empirisch-spekulative, und der Übergang von dem einen zum andern wird durch die Verschiedenheit hervorgerufen, die zwischen sinnlicher und geistiger Arbeitsweise waltet.

Mit diesem zweiten, dem empirisch-spekulativen Stadium, beginnt nun aber die Naturbetrachtung erst der historischen Betrachtung zugänglich zu werden; denn solange sie sich auf die rohe Empirie beschränkte, bietet sie der geschichtlichen Forschung absolut kein brauchbares Material. Aber die empirisch-spekulative Phase leitet die historische Behandlung der Naturbetrachtung nicht bloß ein, sondern sie hat sich, wenn auch unter gar mannigfachen Änderungen durch viele Jahrhunderte erhalten, und steht selbst heut noch in hohem Ansehen; allerdings meinen ja manche von denen, die noch heute einer empirisch-spekulativen Naturauffassung huldigen, sie hätten ein Naturgebäude errichtet, in welchem der Spekulation auch nicht das kleinste Plätzchen eingeräumt sei. Da wir aber auf diese Verhältnisse bald noch näher einzugehen haben, wollen wir uns vorläufig mit diesem kurzen Hinweis hier genügen lassen.

Entsprechend der so ausgedehnten Bewegungsfreiheit der Verstandesarbeit hat nun der spekulative Einschlag der Naturbetrachtung die allerverschiedensten Formen angenommen. Doch läßt sich auch hier eine gewisse Gesetzmäßigkeit nicht verkennen. Denn bei allen Kulturvölkern, bei den Assyrern und Babyloniern beginnend, bis zu der christlichen Kultur, hat die spekulative Naturbetrachtung zuerst einen ausgesprochen thëurgischen Charakter. Das muß als Gesetz gelten, daß alles Reflektieren über die Naturanschauungen im Beginn durchaus religiöser Art gewesen ist. Und das konnte wohl auch nicht anders sein. Denn die Menschheit hat sich unter allen Himmelsstrichen im Beginn ihres Daseins der Natur gegenüber in den nämlichen Verhältnissen befunden. Man sah sich einer Reihe von Erscheinungen und Vorgängen gegenüber gestellt, die durch ihre Kräfteentfaltungen ein energisches Leben zu verraten schienen. Da man aber kein Mittel hatte, ein erklärendes Verständnis dieser Erscheinungen zu gewinnen, so sah man in den sich äußernden Kraftbetätigungen das Walten lebendiger Wesen. Man beseelte die Naturkräfte und erhob die so persönlich gemachten zum Range von Gottheiten. Und dazu mußte man sich um so mehr berechtigt glauben, als ja doch die Naturvorgänge so vielfach bestimmend in das Leben und die Lebensbedingungen des Menschen eingreifen.

So machte man sich denn ein System zurecht, auf Grund dessen man einmal den Ablauf und die Wesenheit der Naturerscheinungen zu verstehen meinte, und mit dessen Hilfe man dann auch die

Abwandelungen der Naturvorgänge in einem dem Menschen günstigen Sinne beeinflussen zu können hoffte. Es entstanden die Beschwörungen, mystische Handlungen, Zaubersprüche u. dergl. m. Das religiöse Gewand aber, in welches man die Naturbetrachtung kleidete, wurde zum größten Teil durch gewisse lokale, in den klimatischen und sozialen Verhältnissen liegende Faktoren bedingt. So begründete der Assyrer und Babylonier z. B. seine thëurgische Naturauffassung auf den in seltener Pracht und Herrlichkeit prangenden Sternenhimmel seiner Heimat, während der Grieche auf die landschaftlichen Schönheiten seiner Heimat, auf die Farbenpracht des Meeres und des Himmels, auf die in üppiger Schönheitsfülle prangenden Haine und Fluren, auf die Wildheit der Berge seinen Olymp begründete, und der Germane die Rauheit seines Landes auch in seiner Vergottung der Natur zum Ausdruck brachte.

Wenn nun auch dieses zweite Stadium der Naturanschauung, das empirisch-thëurgische, unsrer heutigen Naturerkenntnis als ein ungemein naives erscheinen muß, so kann man doch sich der Einsicht nicht verschließen, daß es auf seine Zeit einen sehr wohltätigen Einfluß auszuüben vermochte. Die innigen Beziehungen, welche man sich zwischen Gott und Natur konstruiert hatte, kamen in dem gesamten kulturellen Leben zum Ausdruck. Denn alle Daseinsbetätigungen wurden von einer einheitlichen, in sich selbst unerschütterlich gefestigten, keinen Zweifel und keinen Pessimismus zulassenden Lebensauffassung getragen. Will man anders von einem paradiesischen Zeitalter des Menschengeschlechts sprechen, so war es wohl nur jene Zeit, wo die Natur nichts andres zu sein schien, als der im Interesse der Menschheit im allgemeinen wie des Individuums im besonderen sich ohne Unterlaß betätigende Wille der Götter.

Das Leben war nun aber schließlich der ärgste Feind der empirisch-thëurgischen Naturanschauung, zeigte es ja doch in vielen Fällen dem Menschen aufs deutlichste, daß sein Wohl und Wehe viel enger mit allerlei irdisch-gearteten Faktoren als mit den Göttern verknüpft war.

Sobald sich diese Erkenntnis aber erst einmal verbreitet hatte, da war es mit Thëurgie und Theosophie schlimm bestellt. An ihre Stelle trat jetzt das Bestreben, alle irdischen Verhältnisse auch auf irdische Dinge zu begründen. Nunmehr wollte man in den Naturvorgängen nicht mehr das im unmittelbaren Interesse

des Menschen sich äußernde göttliche Walten anerkennen, sondern man suchte die Erscheinungen als das Ergebnis irdischer Dinge zu erkennen. Und damit begann das dritte Stadium der Naturauffassung, das empirisch-philosophische.

§ 9. Das dritte Stadium der Naturauffassung, das empirisch-philosophische.

Das dritte Stadium der Naturbetrachtung, das empirisch-philosophische, beginnt für die abendländische Kultur mit dem Auftreten der milesischen Naturphilosophen. Sein Anfang ist geknüpft an die Namen Thales (um 600 v. Chr.), Anaximander (611—645 v. Chr.), Anaximenes (um 550 v. Chr.?). Doch dürften die ersten Regungen dieser Anschauungen wohl bis in das 7. vorchristliche Jahrhundert zurückreichen.

Es hat nun diese Art von Naturauffassung ein erstaunlich zähes Leben bekundet. Denn durch mindestens zwei Jahrtausende hindurch wurde die Menschheit nicht müde, sich die allerverschiedensten Bilder von dem Wesen der Natur zu konstruieren. Ja selbst in der neuesten Zeit scheint die spekulative Naturanschauung sich wieder kräftiger zu regen, wobei allerdings zu beachten ist, daß die naturwissenschaftliche Spekulation unsrer Tage doch eine wesentlich andere ist, wie die der Vergangenheit. Doch kommen wir auf diese Verhältnisse im § 11 noch eingehender zu sprechen.

Die empirisch-spekulative Naturauffassung hat sich nun mit dem allerverschiedensten Material bedient; aber trotzdem läßt sich in die schier unabsehbare Menge der hier zutage geförderten Meinungen doch ein klares System bringen. Entweder hat man nämlich mit irdisch gearteten Stoffen gearbeitet, deren Kenntnisnahme die Sinnesorgane vermittelt haben, oder man hat sich auf rein rationalistischem Wege, d. h. also durch Verstandesarbeit, die für die Auffassung der Natur benützten Vorstellungen geschaffen. Entsprechend diesen beiden prinzipiell so verschieden gearteten Versuchen, ein brauchbares Material zu gewinnen, hat man die Begriffe „Materialismus und Vitalismus" geschaffen. Doch müssen wir uns an dieser Stelle natürlich eine genaue Betrachtung aller der verschiedenen spekulativen Naturerklärungen versagen; wer

sich über sie eingehender zu unterrichten wünscht, den verweisen wir auf Lange[1]) und Diersch.[2])

Anfänglich machte man sich nun die Beschaffung des zu den naturwissenschaftlichen Spekulationen erforderlichen Materials recht leicht. Man verfuhr durch und durch summarisch. Man nahm nämlich ohne Skrupel diesen oder jenen empirisch gegebenen Stoff, und erklärte aus ihm Natur wie Leben. Oder man bildete sich nur mit Hilfe der Verstandesarbeit, unter vollem Verzicht auf die Hilfe der Sinnesorgane irgend eine Vorstellung und konstruierte aus ihr heraus das Wesen der Naturerscheinungen. So machte z. B. Thales, der erste Vertreter der mit irdischen Stoffen arbeitenden Spekulation, das Wasser zum Träger des Weltstoffes, während Anaximander als erster Metaphysiker die Unendlichkeit, das ἄπειρον zum Ausgangspunkt seiner Welt- und Naturkonstruktion machte.

Wenn sich nun mit diesen und ähnlichen Anschauungen die Menschheit auch viele Jahrhunderte hindurch vergeblich abmühte, einen befriedigenden Einblick in das Wesen der Natur und des Lebens zu gewinnen, ganz nutzlos waren diese Bestrebungen doch keineswegs. Man lernte es nämlich allmählich begreifen, daß sich eine Naturauffassung weder auf rationalistischem Wege konstruieren, noch auch gewinnen ließ, wenn man einfach diesen oder jenen empirisch gegebenen Stoff zum Träger des Weltprinzips und der Naturvorgänge machte. Aus dieser Einsicht heraus suchte man nun durch Beobachtung und experimentelle Kontrolle der Erscheinungen zu einer befriedigenden Naturauffassung zu gelangen. Man änderte also den bis dahin befolgten erkenntnistheoretischen Prozeß gründlich ab, indem man ihn einmal von alten Irrtümern reinigte, und dann wesentlich veränderte. Da aber bisher noch immer die Verbesserung und Erweiterung des erkenntnis-theoretischen Vorganges mit einem entschieden wissenschaftlichen Fortschritt verknüpft gewesen ist, so mußte auch die Naturauffassung eine Förderung erfahren mit dem Augenblick, wo sie andre erkenntnis-theoretische Wege zu wandeln begann. Und so hebt denn auch mit dem Augenblick, wo man mit sorgsamer Beobachtung und mit dem Experiment in das Wesen der Erscheinungen einen Blick zu tun unternahm, eine neue Phase der Naturauffassung an, und zwar begann

---

[1]) Lange, Geschichte des Materialismus und Kritik seiner Bedeutung in der Gegenwart. 7. Aufl. Bearbeitet von Cohen. Leipzig 1902.

[2]) Diersch, Der Vitalismus als Geschichte u. als Lehre. Leipzig 1905.

§ 10. Das 4. Stadium der Naturauffassung: der naturwissenschaftliche Positivismus.[1])

Wir verstehen unter dem Ausdruck „naturwissenschaftlichen Positivismus“ das Bestreben, die Erscheinungen nur auf Grund realer Tatsachen, wie sie durch Beobachtung und Experiment gewonnen werden, zu erklären, mit Ausschluß alles Spekulierens. Es tritt also in dieser Phase der Naturbetrachtung die Tätigkeit der Sinnesorgane wieder ganz besonders in den Vordergrund, während die Verstandesarbeit eine geringe Rolle zu spielen hat. Allerdings bildete sich dieses Überwiegen der sinnlichen über die rationalistische Arbeit allmählich aus. Im Beginn der positivistischen Bestrebungen glaubte man sich noch berechtigt, die Geschichte der Experimente ohne weiteres zum Ausgangspunkt ungeheuerer Spekulationen machen zu dürfen. Der Verstand hielt sich auch für berechtigt, die Resultate an Beobachtung und Versuch nach privatem Belieben umarbeiten zu dürfen. Demgemäß sehen wir dann in der Renaissancezeit wie auch in den folgenden Jahrhunderten eine Menge naturwissenschaftlicher Theorien entstehen, welche von dem Ergebnis eines einzigen Experiments oder einer einzigen Beobachtung aus skrupellos die weitgehendsten Schlüsse über die Wesenheit der Erscheinungen, der Natur wie des Lebens zogen. Und es bedurfte erst einer recht langen Zeit, ehe man es einsehen gelernt hatte, daß die Ergebnisse der Beobachtungen wie Versuche nicht zum Spielball von willkürlichen Spekulationen gemacht werden dürfen, daß die Naturbetrachtung vielmehr vornehmlich bestrebt sein müsse, das Tatsächliche der Erscheinung von allen subjektiven Zutaten möglichst befreit zur Darstellung zu bringen. Und es gab eine Zeit und für viele Forscher mag es dieselbe vielleicht heute noch geben, in welcher man meinte, mit dieser von der menschlichen Subjektivität so viel wie möglich entlasteten Darstellung der Erscheinungen den höchsten Grad der Naturerkenntnis erreicht zu haben.

Nun darüber kann auch nicht der geringste Zweifel herrschen, daß mit dieser Auffassung, die in dem Positivismus zum Ausdruck kam, eine Glanzperiode für die naturwissenschaftliche Erkenntnis angebrochen ist. Auf allen Gebieten der Naturwissenschaften begannen sich die Fortschritte mit dem Augenblick zu mehren.

---

[1]) Wir lehnen uns mit dem Ausdruck „Positivismus“ an Comte an, der denselben in der Philosophie bekanntlich heimisch gemacht hat.

Ja, die mit dieser Forschungsmethode erzielten naturwissenschaftlichen Errungenschaften waren so bedeutend, daß sie alsbald auch die andern Wissenschaften in weitgehendster Weise beeinflußten und schließlich sogar das Denken und Fühlen der Gegenwart vollkommen in ihre Kreise bannten. So konnte man dreist behaupten, daß die moderne Zeit eine durch und durch naturwissenschaftliche sei. Und in der Tat war sie und ist sie dieses noch. Denn der nach unmittelbarer Erkenntnis der Wirklichkeit strebende Positivismus beherrschte alsbald das gesamte Arbeitsgebiet der menschlichen Tätigkeit. Der moderne Maler z. B. wie der moderne Schriftsteller huldigen dem Naturalismus d. h. der Wiedergabe der nackten Wirklichkeit in ausgesprochenster Weise, wie auch der mit mechanischen Gründen rechnende Evolutionismus das Denken der heutigen Naturwissenschaft und Medizin leitet. So wuchs denn gerade auf medizinisch-naturwissenschaftlichem Gebiet die nur auf sinnliche Arbeit sich beziehende literarische Produktion in das Ungeheure; denn jeder Forscher glaubte den einzig gangbaren Weg der Naturerkenntnis zu wandeln, wenn er mit möglichst geschärfter Beobachtung und mit einer ausnehmend verfeinerten Experimentierkunst neue sinnlich beglaubigte Tatsachen herbeischaffte. Daß man mit solch einer Forschungsmethode das Tatsachen-Material zu einem uferlosen Meer anschwellen ließ, machte zunächst noch wenig Beschwerde. Man hoffte eben, die Menge der mittelst sinnlicher Arbeit erbrachten Einzel-Tatsachen werde und müsse schließlich doch zu einer Einsicht in das Wesen des Seienden und Geschehenden führen.

Daß man nun aber mit solch einer Hoffnung auf einen sehr bedenklichen Abweg geraten sei, daran glaubte man vor der Hand nicht. Gar manchem Forscher mögen derartige Bedenken wohlaufgestiegen sein, und sie sind auch des öfteren geäußert worden, aber die Unmöglichkeit einer rein durch sinnliche Arbeit zu gewinnenden Naturauffassung kam doch nicht zu allgemeiner Einsicht. Und dies konnte auch nicht geschehen, weil man auf die erkenntnistheoretischen Gesetze des Naturerkennens nicht genügend achtete.

Man dachte nicht daran, daß auch die naturwissenschaftliche Untersuchungs- und Forschungsmethode keineswegs in das Belieben des Einzelnen gestellt, vielmehr durch bestimmte eherne Gesetze gebunden sei. Vornehmlich sündigte die positivistische Naturbetrachtung gegen das Wichtigste, gegen das Hauptgesetz jeder naturwissenschaftlich-medizinischen Forschung, nämlich das Gesetz,

welches da lautet: Jede Erfahrung ist das Produkt aus Sinnlichkeit und Verstand (man vergl. Kapitel 1 § 2 dieser Arbeit). Und daß nun vornehmlich die Naturbetrachtung als eine Erfahrungswissenschaft reinsten Wassers auf die Innehaltung dieses erkenntnistheoretischen Gesetzes angewiesen sei, daran dachte man auch nicht im Entferntesten. Vielmehr machte man den Versuch — dieser Versuch bildet eben den Kernpunkt, das eigentliche Wesen des Positivismus — die naturwissenschaftliche Erfahrung nur mit Hilfe der Sinnlichkeit zu gewinnen. Der Verstand sollte das, was die Sinnesorgane ihm zuführten, einfach aufbewahren und höchstens wie ein guter Bibliothekar in einer leidlichen Ordnung aufbewahren, aber eine eigene kritische Verarbeitung resp. Umarbeitung des von der Sinnlichkeit erbrachten Materials oder gar eine eigene aus ihm selbst geschöpfte Zutat zu dem Sinnes-Material sollte ihm ganz und gar versagt sein.

Mit dieser positivistischen Auffassung des Wesens und der Aufgabe der Naturforschung war man nun aber in eine sehr bedenkliche erkenntnis-theoretische Abirrung geraten, und deshalb wird man auf diesem Wege auch niemals zu einer alle Erscheinungen restlos erklärenden mechanischen Auffassung gelangen, niemals den Zusammenhang der Erscheinungen in einer einheitlichen Formel, in einer fest geprägten Weltauffassung auszudrücken vermögen.

Die genannte Anschauung hat sich nun allmählich immer weitere Kreise zu gewinnen gewußt, so daß man heute bereits von einem fünften Stadium der Naturauffassung sprechen darf, nämlich dem, in welchem man einzusehen begonnen hat, daß nur mit sinnlicher Arbeit allein eine befriedigende Naturauffassung nicht zu erbringen sei, vielmehr auch die Verstandesarbeit, wie dies das erkenntnis-theoretische Gesetz verlangt, zugezogen werden müsse.

Dieses 5. Stadium werden wir nunmehr zu besprechen haben.

§ 11. Das 5. Stadium der Naturbetrachtung: Der mit der Philosophie verbundene Positivismus.

Stetig mehrt sich im Augenblick die Zahl derjenigen Forscher, welche da meinen, daß die unentwegte Mehrung des naturwissenschaftlichen Tatsachen-Materials zwar ausnehmend erwünscht und wertvoll, daß durch sie allein aber ein Weltgebäude nicht zu errichten sei. Man besinnt sich immer mehr darauf, daß die Erfahrung das Produkt aus Sinnestätigkeit und Verstandesarbeit

ist und deshalb bei dem Aufbau einer Naturanschauung auch beide zu Wort kommen müssen. So sehen wir denn die Gegenwart eifrigst damit beschäftigt, den unnatürlichen und verderblichen Gegensatz zwischen Naturwissenschaft und Philosophie, wie Häckel[1]) die Bestrebungen des Positivismus mit vollstem Recht nennt, auszugleichen und dem Verstand bei dem Naturerkennen zu seinem Recht zu verhelfen. Wie sehr man aber mit diesen Bestrebungen dem Geist der modernen Zeit entgegenkommt, das sieht man aus dem begeisterten Empfang, den seinerzeit der Darwinismus und gegenwärtig der Häckelismus allerorten gefunden haben und noch finden. Denn der Darwinismus wie der Häckelismus versuchen es, die zahlreichen Einzelkenntnisse, welche die positivistische Forschungsmethode bisher herbeigeschafft hatte, durch das Band der Philosophie zu einem Ganzen zusammen zu fassen und zu einer Natur- resp. Weltanschauung zu entwickeln. Und das ist das gewaltige, durch nichts zu schmälernde Verdienst Häckels, in so eindringlicher Weise die Naturforschung auf die gemeinsame Arbeit von Sinnesorganen und Verstand hingewiesen zu haben. Häckel hat, das müssen wir voll anerkennen, den Geist der Zeit, sowie das Bedürfnis der modernen Naturforschung mit diesem seinem Versuch, die Philosophie und die Naturwissenschaft mit einander zu versöhnen, erkannt. Er hat den naturerkenntnis-theoretischen Prozeß, der mit dem Positivismus auf einem toten Gleis festgefahren war, auf einen neuen Weg geleitet, und da mit einer Förderung des erkenntnis-theoretischen Prozesses allemal ein wesentlicher Fortschritt verknüpft ist, so beginnt mit Häckel ganz gewiß eine neue, die 5. Epoche der Naturbetrachtung. — Mögen auch andre vor ihm schon die Philosophie mit der positivistisch strebenden Naturbetrachtung verknüpft haben, so z. B. Darwin, der Häckelismus hat doch in wesentlich umfassenderer Weise das ganze Gebiet des Werdens und Seins behandelt und mit philosophischem Geist durchtränkt, so daß man wohl recht daran tut, wenn man mit Häckel das 5. und zwar das Schlußstadium der Naturbetrachtung beginnen läßt.

So sehr ich nun aber auch die Bedeutung Häckels für den Fortschritt im Naturerkennen betone, in seiner Auffassung des Begriffes Philosophie und in der Art und Weise dieser Begrenzung desselben vermag ich ihm nicht zu folgen.

---

[1]) Häckel, Die Welträtsel 78.—97. Tausend, Bonn 1903, Vorwort.

Häckel versteht nämlich unter dem Begriff Philosophie nur eine ganz bestimmte Art von Verstandesarbeit. Er will dem Verstand nicht gestatten, aus sich selbst heraus Hilfsbegriffe für das Verständnis der Erscheinungen zu schaffen und dieselben überall da anzuwenden, wo das von den Sinnesorganen beschaffte Tatsachen-Material zu einem Erkennen des Wesens der Erscheinungen nicht mehr ausreicht, sondern er will den Verstand nur insoweit für die Naturbetrachtung zulassen, als derselbe durch eine Zusammenstellung und Anordnung des Tatsächlichen eine rein mechanische Naturauffassung begünstigt. Wo aber das bloße An- und Umordnen der Tatsachen für das Naturerkennen nicht ausreicht, da soll der Verstand zwar befähigt sein, neue Begriffe zu schaffen, aber dieses rationalistisch beigebrachte Material darf immer nur mit mechanischen Vorstellungen operieren, und muß jedes metaphysischen Beigeschmacks entbehren. So verlangt es Häckel. Mit diesem Vorgehen schädigt der Jenenser Forscher nun aber sein so lobenswertes, auf die Versöhnung der Philosophie mit der Naturwissenschaft gerichtetes Streben nachhaltigst. Denn das, was Häckel als Philosophie ausgibt, ist nichts weniger als das, was man hergebrachtermaßen unter dem Begriff Philosophie versteht, vielmehr nur eine für eine mechanische Naturauffassung zurechtgestutzte Verstandesarbeit. Eine so geknebelte und ausschließlich in den Dienst einer bestimmten naturwissenschaftlichen Voraussetzung gezwungene Philosophie meint aber das erkenntnistheoretische Gesetz nicht, wenn es für die Entstehung der Erfahrung eine gemeinsame Arbeit des Verstandes und der Sinnesorgane verlangt. Die Verstandesarbeit, welche jenes Gesetz heischt, muß eine freie, nach keiner Seite hin durch Vorurteile gebundene, vielmehr nach eigenem Ermessen verfahrende sein. Nimmermehr darf sie aber in den Dienst der Sinnesorgane bedingungslos eingespannt sein, wie dies bei Häckel der Fall ist. Das was Häckel Philosophie, Monistische Philosophie nennt, scheint mir bei Licht betrachtet nichts weiter zu sein, als ein durch Sinnesorgane erbrachtes Tatsachen-Material, dem man durch Einfügung einzelner philosophisch klingender Wendungen sowie durch Benutzung wenig verläßlicher philosophischer Operationen, so vornehmlich des Analogie-Schlusses, ein recht fadenscheiniges philosophisches Mäntelchen umgehängt hat. Einige wenige Proben aus den in fast 200 000 Exemplaren verbreiteten „Welträtseln" Häckels werden dies beweisen.

So nennt Häckel „die bewußte Empfindung eine Spiegelung der Empfindungen in einem Centralteil des Nervensystems“[1]), und an einer anderen Stelle[2]) definiert er das Bewußtsein als „subjektive Spiegelung der objektiven innern Vorgänge im Neuroplasma der Seelenzellen“. Nun, hier liegt der Analogieschluß, den Wundt[3]) das im naturwissenschaftlichen Erfahrungsgebiet unvollkommenste logische Verfahren nennt, klar zu Tag. Wie das Bild im Spiegel zustande kommt, so soll auch die Nervenzelle die bewußte Empfindung hervorbringen. Da nun aber weder der Nachweis von Häckel erbracht wird, daß das Neuroplasma der Seelenzelle eine spiegelnde Fläche bildet, noch auch gesagt wird, wer denn nur dieses im Neuroplasma entstandene Spiegelbild auffangen soll, so ist diese Erklärung schließlich nichts wie eine philosophische Operation, die mit eben dem ganz unzuverlässigen Apparat des Analogieschlusses arbeitet und zwei Dinge mit einander in Verbindung bringt, die zunächst gar nichts miteinander zu tun haben, wobei das Eine seinem Wesen nach ein mechanisch verständlicher physikalischer Vorgang ist, das Andre aber unter dem dicksten Schleier, der vor der Hand noch das Verstandes- oder wir können auch sagen Seelenleben gründlichst verhüllt, verborgen liegt. Da nun aber eine ihrem Wesen nach unbegreifliche Erscheinung dadurch nicht verständlicher wird, daß man sie mit einem andern, seinem Wesen nach aber bekannten Vorgang zusammenstellt, so wird auch der Vergleich mit dem Spiegel des Bewußtseins in seiner Natur und Mechanik ganz und gar nicht erklärt. Und wenn Häckel nun gar meint, mit derartigen philosophischen Operationen eine Versöhnung zwischen Naturwissenschaft und Philosophie zuwege gebracht zu haben, so täuscht er sich. Die Philosophie resp. die Geistesleistungen, welche man nach dem herkömmlichen Gebrauch als Philosophie bezeichnet, wird und muß sich für eine derartige Versöhnung bedanken. Denn das, was uns Häckel als philosophische Arbeit vorführt, ist keine wirkliche, ernsthafte und berechtigte philosophische Arbeit, sondern es ist nichts — man entschuldige die Härte des Wortes — wie ein philosophisches Taschenspieler-

---

[1]) Vergl. unter l. c. 9, Seite 48.

[2]) Vergl. l. c. 10, Seite 55.

[3]) Wundt, Logik. Eine Untersuchung der Prinzipien der Erkenntnis und der Methoden wissenschaftlicher Forschung. 2. Aufl. Stuttgart 1893/95. Band II, Abt. I, Seite 589.

Kunststückchen, mit dem dem verehrlichen Publikum eine innige Gemeinschaft zwischen Philosophie und Naturwissenschaft nur vorgespiegelt wird.

Dieses Beispiel wird genügen, um zu zeigen, was es mit der von Häckel versuchten Versöhnung von Naturwissenschaft und Philosophie auf sich hat. Gewiß ist diese Versöhnung im Interesse des Naturerkennens durchaus nötig, und sie wird deshalb auch kommen. Aber sie kann nur kommen, wenn man die beiden Elemente der Erfahrung, die Sinnes- wie die Verstandesarbeit, jede unbehindert ihren Weg gehen läßt. Nur aus der freien Betätigung beider kann die Natur-, die Weltanschauung erwachsen, nach welcher sich die moderne Menschheit so bangt. Man darf sich deshalb auch nicht etwa bange machen lassen, wenn dieser oder jener durch und durch positivistisch gesinnte Forscher — und im Augenblick gibt es deren noch genug — versichert: Die Verbindung der Naturwissenschaft resp. Medizin mit der Philosophie bedeute einen offenkundigen Rückschritt des Naturerkennens. Das ist ganz und gar nicht wahr. Denn wie wir wiederholt im Laufe dieser Untersuchung nachgewiesen haben, ist die Naturbetrachtung fest mit dem erkenntnis-theoretischen Gesetz von jenen beiden Faktoren, Sinnesorganen und Verstand, begründet, deren Produkt die Erfahrung ist. Der Positivismus hat sich einer unerlaubten Nichtachtung dieses Gesetzes schuldig gemacht, und wenn man sich daher jetzt anschickt, diese Nichtachtung wieder auszugleichen und das Zusammenwirken jener beiden Faktoren in die Wege zu leiten, so bedeutet dies keinen Rückschritt, sondern im Gegenteil einen Fortschritt, und zwar einen Fortschritt bezüglich jener Unfruchtbarkeit, welche der Positivismus jeder Auffassung eines Zusammenhanges der Erscheinungen gegenüber bisher an den Tag gelegt hat.

Die Aufgabe der modernen Zeit wird es nun aber sein, diese Arbeit zu leisten und festzustellen, welchen Anteil dabei die Sinnesorgane und der Verstand aufzubringen haben. Schwer ist diese Aufgabe, ja sehr schwer. Und ob man in Kürze den richtigen Weg finden wird, Naturforschung und Philosophie so zu versöhnen, daß dieser Vereinigung zu keiner Zeit mehr ein Widerspruch entsteht, möchten wir bezweifeln. Aber dadurch wird sich die Forschung unsrer und der kommenden Tage nicht abhalten lassen, sie wird die Versöhnung suchen, nach der Häckel mit seiner monistischen Philosophie vergeblich gestrebt hat.

Wir glaubten im vorstehenden Kapitel den Entwicklungsgang der Naturauffassung klarlegen zu müssen, da die hier gültigen genetischen Gesetze für die Bildung der Kultur und damit auch für den Werdegang der Heilkunde maßgebend sind.

Bei der Wichtigkeit der im vorstehenden Kapitel gefundenen Gesetze dürfte es sich empfehlen, das bisher über dieselben Ermittelte nochmals in leicht übersichtlicher Form zusammenzustellen.

§ 12. Übersichtliche Zusammenstellung der Entwickelungsphasen der Naturauffassung.

Wir haben also gefunden:

1. erstes Stadium: die rohe, reflexionslose Empirie,
2. zweites Stadium: die thëurgische Empirie,
3. drittes Stadium: die spekulative Empirie,
4. viertes Stadium: der unvermischte Positivismus,
5. fünftes Stadium: der spekulative Positivismus.

Nachdem wir uns dieser Aufgabe nun entledigt haben, werden wir zunächst dazu schreiten müssen, die zwischen Natur und Kultur bestehenden Beziehungen, wenn auch nur in gedrängter Kürze, zu betrachten. Erst wenn wir dies getan haben, werden wir die erforderlichen Unterlagen gewonnen haben, um die Entwickelungsgeschichte der Heilkunde in allen ihren Einzelheiten zu verstehen und in verständlicher Weise zur Darstellung zu bringen.

Kapitel III.

Die Beziehungen zwischen Kultur und Natur.

§ 13. Die Abhängigkeit der Kultur von der Natur.

Der Begriff Kultur ist eine zusammengesetzte Größe, und wir verstehen im allgemeinen unter ihm zunächst die Arbeit, welche die Menschheit geleistet hat, um sich die möglichst besten Bedingungen für die Fortführung ihres körperlichen Daseins zu schaffen; sodann fassen wir unter dem Ausdruck Kultur alle die Bestrebungen zusammen, welche der Mensch zur Entwicklung

und Vervollkommnung seiner intellektuellen Leistungsfähigkeit betätigt hat, und endlich rechnen wir noch alles das hierher, was unser Geschlecht im Interesse des Glaubens und der Moral getan hat.

Alle diese Bestrebungen dürften zu einem Begriff verdichtet wohl dem ungefähr entsprechen, was wir unter Kultur verstehen.

Sehen wir uns aber nun einmal alle diese mannigfachen Einzelbestandteile des Begriffes Kultur prüfend an, so werden wir bemerken, daß alle die Bestrebungen, welche die Nationen im Interesse derselben aufgewendet haben, die engste Abhängigkeit des Menschen von der ihn umgebenden Natur erkennen lassen. Das körperliche Wohlbefinden, die Höhe und die Betätigungsweise des Intellektes, die Ausgestaltung des Glaubens wie der Moral, sie alle stehen in mehr oder minder innigen Beziehungen zu der Natur und ihren Erscheinungen. Die kulturelle Höhe, auf welcher wir heute unser Geschlecht angelangt sehen, sie ist das Endergebnis eines Kampfes, welchen die Menschheit seit Jahrtausenden mit der Natur geführt hat. Und an dieser Auffassung ändert es auch nicht das Mindeste, ob wir den Menschen als das schließliche Resultat einer langen Entwicklungsreihe im biologischen Sinne ansehen, oder ob wir ihn uns durch einen einmaligen schöpferischen Akt entstanden denken. Alle die Phasen dieses Kampfes nun aber, die Niederlagen sowohl, welche die Menschheit im Streit mit der Natur erlitten, wie die Siege, welche sie davongetragen hat, sie alle sind der unmittelbarste Ausdruck der jeweiligen Naturauffassungen; die Waffen, mit Hülfe deren die Menschheit um ihre Existenz mit der Natur gerungen hat, sie sind eben ausschließlich den Vorstellungen entnommen, welche der Mensch in den verschiedenen Phasen seines Daseins sich über das Wesen der Naturerscheinungen, der organischen wie der anorganischen, gebildet hat. Bei dieser Sachlage werden wir deshalb nur dann darauf rechnen können, die Entwicklung der Kultur zu verstehen, wenn wir den Gang, welchen die Naturauffassung bis heute genommen hat, in allen seinen Phasen klarlegen. Denn der Gang der Naturauffassung ist der Gang der Kultur. Und da wir nun im Kapitel 2 das Werden der Naturauffassung untersucht und in seinen einzelnen Abschnitten zu überschauen gelernt haben, so sind wir nunmehr auch in der Lage, die Einzelheiten der kulturellen Entwicklung zu erkennen.

§ 14. Das Entwicklungsgesetz der Kultur.

Überblicken wir den Entwicklungsmechanismus der Naturauffassung, wie wir ihn in § 11 übersichtlich zusammengestellt haben, so können wir sagen, daß die Kultur im Verlauf von vier verschiedenen Epochen zur heutigen Höhe gelangt ist. Eigentlich sollten wir an der Hand der Darlegungen des § 11 fünf solcher Bildungsphasen annehmen. Aber das 1. Stadium des Werdegangs der Naturbetrachtung haben wir als die rohe, reflexionslose Empirie bezeichnet, und sie ist bei keinem Kulturvolk aus dem dicksten, prähistorischen Dunkel so weit hervorgetreten, daß man über sie ein befriedigendes Urteil gewinnen könnte. Weil also diese Periode für eine kritisch-historische Untersuchung das geeignete Material nicht bietet, tun wir am besten, dieselbe ein für alle Mal aus unsrer Betrachtung auszuschließen.

Wenn nun, wie wir dies auf den vorstehenden Zeilen nachzuweisen bemüht gewesen sind, die Entwicklung der Kultur unmittelbar aus der Entwicklung der Naturbetrachtung hervorgegangen ist und noch immer durch dieselbe in ihrer weiteren Ausgestaltung beeinflußt wird, so befähigt uns die Einsicht, welche wir in den Werdegang der Naturbetrachtung getan haben, zu einem unmittelbaren Rückschluß auf den Entstehungsvorgang der Kultur.

Genau so wie der Schritt der Naturauffassung bisher ein vierfacher gewesen ist, so ist auch der Gang der Kultur ein vierfacher. Er nimmt seinen Ausgang von der streng religiösen Auffassung alles Seienden und Werdenden, um dann durch die spekulativ-philosophische Phase hindurch nach einem vorurteilslosen Erkennen des Zusammenhanges aller Vorgänge resp. der Wirklichkeit, d. h. zum Positivismus zu streben, und um schließlich zu der Einsicht zu gelangen, daß die Erkenntnis der Wirklichkeit auf ausschließlich sinnlichem Wege überhaupt nicht möglich und darum der Positivismus mit einer Beimischung von rationalistischer Arbeit zu versehen sei.

Wie nun aber diese Erkenntnis von der Unzulänglichkeit des Positivismus der modernen Naturbetrachtung den Charakter der Unsicherheit, des Schwankens und des Mißtrauens in ihre eigne Leistungsfähigkeit aufdrückt, so finden wir auch etwas Ähnliches in dem Zustand der modernen Kultur. Auch hier zeigt es sich, daß das Streben nach Erfassen der Wirklichkeit durch sinnliche Arbeit

allein nicht in befriedigender Weise erfüllt werden kann. Man kommt immer mehr zu der Überzeugung, daß Sinnlichkeit, Wahrheit und Wirklichkeit keineswegs sich deckende Begriffe seien und daß das Seiende und Werdende der Zeit mittelst materialistischer Auffassung — wir können dafür auch sagen mechanischer Auffassung — allein nicht zu verstehen sei. Darum beginnt man dem Naturalismus in der Literatur wie in der Kunst mit Mißtrauen zu begegnen, und der lange Zeit verpönte Idealismus, d. h. die auf gemeinsamer Arbeit der Sinnesorgane und des Verstandes errichtete Lebensauffassung gewinnt zusehends an Boden. Die von der positivistisch gesinnten Naturforschung beiseite geschobene Verbindung von Naturwissenschaft und Philosophie beginnt eben in den verschiedenen Zweigen der modernen Kultur sich ebenso lebhaft zu regen, wie sie dies in unsrer Naturauffassung jetzt auch tut.

Die vier verschiedenen Epochen, in denen sich die Kultur von ihrem Beginn bis auf den heutigen Tag entwickelt hat, kommen nun in allen wissenschaftlichen wie praktischen Betätigungen derselben zum Ausdruck. Das Wissen und Können, das Fühlen und Empfinden des Menschengeschlechts steht, wo und wann wir demselben auch begegnen mögen, stets unter dem Entwicklungsgesetz, welches wir zuvörderst für die Naturauffassung und dann für die Kultur im allgemeinen als gültig gefunden hatten, und welches lehrt: daß alle Regungen des Menschengeistes von Religion ausgehend durch die Philosophie zum Positivismus und von diesem zu einem mit der Philosophie verbündeten Positivismus gewandelt sind. Das ist das große Entwicklungsgesetz unsres Geschlechts, und nur, wenn man an ihm festhält, wird man ein Verständnis für die wissenschaftlichen, künstlerischen, technischen, moralischen, kurz für alle Betätigungen der menschlichen Gesellschaft gewinnen.

Übrigens hat auch bereits die Philosophie ähnliche Gedanken geäußert: so hat z. B. der französische Philosoph Comte (1798 bis 1857)[1]) die Geschichte der Menschheit in 3 Epochen geschieden, in die theologische, metaphysische, positive. Nur die vierte Phase, die Verbindung des Positivismus mit der spekulativen Philosophie, kennt Comte noch nicht.

So hätten wir nach sorgsamer Prüfung der für die Naturbetrachtung gültigen Gesetze nun zuletzt den Grund gefunden,

---

[1]) Man vergleiche Lange, Geschichte des Materialismus. Band II, p. 74.

auf welchem die Kultur mit allen ihren Betätigungsformen ruht. Damit haben wir uns aber dann die Möglichkeit geschaffen, den Werdegang der Heilkunde zur Darstellung zu bringen und zwar sowohl nach seinen Beziehungen, die ihn mit den allgemeinen Gesetzen der Kulturentwicklung verbinden, als auch nach den Forschungen, welche die Medizin auf Grund ihres Eigenlebens zu stellen befugt ist.

Auf diesem langen Wege sind wir nun also jetzt an das Ziel gelangt, die für die Entwicklungsgeschichte der Medizin gültigen Gesetze zur Darstellung bringen zu können, und in Kapitel 4 wollen wir dieser Aufgabe uns nunmehr unterziehen. Mit dem, was wir nunmehr unseren Lesern zu sagen gedenken, wollen wir aber, wir betonen dies an dieser Stelle nochmals, nichts weiter tun, wie die Entwicklungsgeschichte der Heilkunde, den Werdegang derselben im allgemeinen, wenn auch in den Hauptzügen schildern. Wir wollen aber nicht etwa eine Geschichte der Medizin unter Benützung entwicklungsgeschichtlicher Einteilungs-Prinzipien schreiben, daran denken wir auch nicht im Entferntesten und können nach dem, was wir früher gesagt haben, auch gar nicht daran denken.

Kapitel IV.

Der Werdegang der Heilkunde.

§ 15. Die Gesetze, nach denen sich die Heilkunde entwickelt hat.

Die Medizin ist nicht allein ein mit den Geschicken der Kultur auf das innigste verbundener Zweig derselben, sondern sie ist auch ein wesentlicher Bestandteil der Naturwissenschaften, und als solcher unzertrennbar mit denselben verbunden. Diese Verhältnisse bewirken es des weiteren, daß die Gesetze, nach denen sich die Entwicklung der Naturauffassung und der von ihr abhängigen Kultur im Laufe der Jahrtausende vollzogen hat und noch heute vollzieht, auch für den Werdegang der Heilkunde maßgebend sind. So gilt denn das große allgemeine

naturwissenschaftlich-kulturelle Entwicklungsgesetz mit seinen fünf Entwicklungsphasen auch ohne jede Einschränkung für die Medizin. Genau so wie die Naturauffassung im speziellen und die Kultur im allgemeinen von der rohen voraussetzungslosen Empirie durch die Epoche der Thëurgie zur Philosophie und von dieser wieder durch die Phase des Positivismus zu einer Verbindung von Positivismus und Philosophie gelangt sind, genau so ist es auch der Heilkunde ergangen.

Demgemäß gliedert sich also auch der Entwicklungsprozeß unsrer Wissenschaft in fünf Teile, nämlich in die, welche uns Kapitel 2 bereits für die Naturauffassung als gültig kennen gelehrt hat. Wir glauben uns aber keiner unnützen Wiederholung schuldig zu machen, wenn wir jetzt, wo wir zu der Erledigung der eigentlichen Aufgabe unsrer Untersuchung übergehen wollen, diese fünf Entwicklungsphasen alles medizinisch-naturwissenschaftlichen Wissens nochmals zusammenstellen.

Die Kapitel 2 und 3 haben uns gelehrt, daß es folgende sind:

1. Stadium: die rohe voraussetzungslose Empirie,
2. Stadium: die religiöse resp. thëurgische Empirie,
3. Stadium: die spekulativ-philosophische Empirie,
4. Stadium: die positivistische Empirie,
5. Stadium: die positivistisch-spekulative Empirie.

Zunächst erfahren wir aus dieser Zusammenstellung, daß in allen fünf Entwicklungsphasen der Medizin die Empirie die Hauptrolle zu beanspruchen hat und die Verschiedenheit der einzelnen Entwicklungsstadien dadurch erzeugt wird, daß man auf sehr verschiedene Weise die Empirie zu einem System auszubauen versucht hat.

Bevor wir nun aber zu einer speziellen Betrachtung der Schicksale übergehen, welche die Heilkunde in und durch jene Phasen erlitten hat, wollen wir erst noch einige allgemeine Bemerkungen über das Verhalten der genannten fünf Entwicklungsepochen zu einander und zu den verschiedenen Zweigen der Medizin vorausschicken.

§ 16. Das Verhalten der Entwicklungsphasen der Medizin zu einander.

Die Ideen, aus denen heraus sich die einzelnen Entwicklungsphasen unsrer Wissenschaft gebildet haben, unterliegen natürlich genau demselben Verlaufstypus, welcher für die Gedanken überhaupt als charakteristisch zu gelten hat. Im allgemeinen dürfen wir wohl sagen, daß nur in den allerseltensten Fällen ein neuer

Gedanke plötzlich fix und fertig in der Welt erscheint. Meist hat jeder sogenannte neue Gedanke eine mehr oder minder lange Vorgeschichte. In dieser oder jener, anfangs meist recht rudimentären Form ist wohl jeder Gedanke, der die Leitung irgend eines Zweiges der Kultur einmal übernommen hat, schon vor seiner Anerkennung gedacht worden. So ist er von unbedeutenden Anfängen nach und nach zu einer leitenden Stellung emporgestiegen. Und ebenso allmählich pflegt er von dieser seiner Höhe wieder herabzusteigen. Seine Herrschaft wird nicht jäh von dieser oder jener neuen Idee plötzlich gebrochen, sondern sie geht meist in einem chronisch über längere Zeiträume sich erstreckenden Kampf zu Ende, in einem Kampf, den er mit einer neu auftauchenden Idee um seine Herrschaft zu führen hat. Oder er scheidet wohl auch ganz allmählich infolge eines langsam eintretenden Todes aus dem Dasein.

Genau ebenso wie die leitenden Gedanken selbst verhalten sich nun auch die Produkte derselben. Die Ausgestaltungen, welche die mannigfachen Zweige der Kultur unter der Herrschaft dieser oder jener Idee erfahren haben, pflegen meist nur nach und nach eine gewisse Höhe der Entwicklung zu erreichen, um dann allmählich wieder einer regressiven Metamorphose — um mich eines spezifisch medizinischen Ausdruckes zu bedienen — zu verfallen.

Dem Gesagten entsprechend pflegen nun die Grenzen der Herrschaft der leitenden Gedanken meist so unklare und verschwommene zu sein, daß der Historiker eine genauere Bestimmung derselben oft kaum zu erbringen vermag.

Aber nicht genug damit, so tritt auch noch bisweilen der Fall ein, daß irgend ein herrschender Gedanke nur scheinbar eines seligen Endes verschieden ist, um plötzlich aufs neue wieder zu erstehen und mit ungebrochener Kraft aufs neue zu herrschen.

Man spricht dann wohl von einem atavistischen Vorgang, von einem Rückfall in längst überwundene Kulturepochen. Mag diese Erklärung nun auch gewiß nicht selten die zutreffende sein, ein andermal ist sie dies doch nicht. Dann ist das sprunghafte Verschwinden und Wiederauftreten einer leitenden Idee nicht ein Atavismus, sondern es wird durch die Beschaffenheit, den Charakter der Idee selbst bedingt. Es gibt nämlich Ideen, welche unvergänglich sind, sie können zwar scheinbar verschwinden oder ihre Form wechseln; sie können das Gewand, in dem sie auftreten, vielfach verändern. Aber mögen sie auch noch so mannigfach

sich gebärden, mag ihr Äußeres eine proteusartige Vielgestaltigkeit zeigen, ihr Kern bleibt immer derselbe, und dieser Kern ist unsterblich. Solche Ideen sind das unveräußerliche Besitztum unsres Geschlechts. Je nachdem aber solche unsterbliche Ideen mehr in Erscheinung oder mehr in den Hintergrund treten, wird natürlich auch ihr Einfluß auf die Kultur in verschiedener Weise sich bemerkbar machen.

Und so kommt es denn, daß dieser oder jener Zweig des kulturellen Lebens plötzlich wieder unter dem Einfluß eines solchen unsterblichen und zu neuer Betätigung wieder erwachten Gedankens plötzlich den Charakter einer scheinbar schon längst überwundenen Entwicklungsepoche zeigen kann.

Ein solch unsterblicher Gedanke ist z. B. der Gottesgedanke, und wir werden sehen, wie gerade er zu allen Zeiten unsre Wissenschaft in weitgehendster Weise beeinflußt und ihrer zweiten Entwicklungsphase zu einer vieltausendjährigen und noch heut nicht abgeschlossenen Existenz verholfen hat.

Nach dem Gesagten ist es nun leicht einzusehen, daß die einzelnen Entwicklungsphasen der Medizin sich nicht mit scharfen Linien gegen einander absetzen, vielmehr mit verschwommenen Grenzen allmählich in einander übergehen, ja nicht selten sogar mit zackenartigen Verzweigungen in einander übergreifen, ungefähr wie die Nähte der Scheitelbeine. Daß aber bei solch einem Verhalten die Schilderung der Entwicklungsgeschichte unsrer Wissenschaft eine recht schwierige Aufgabe sein muß, wird man wohl gern zugeben.

Vermehrt werden die soeben geäußerten Schwierigkeiten aber noch dadurch, daß die einzelnen Zweige der Heilkunde erkenntnistheoretisch ungemein verschieden beschaffen sind. So bieten einzelne derselben, z. B. die Anatomie vom erkenntnis-theoretischen Standpunkt aus dem forschenden Menschengeist nur geringen Widerstand, während andre dagegen, so etwa die Physiologie und Pathologie nur mittelst eines recht verwickelten erkenntnis-theoretischen Vorgangs erschlossen werden können. Diese Verhältnisse bewirken es dann wieder, daß die Entwicklungsgeschichte der Heilkunde durchaus kein einheitliches Bild darbietet und daß die einzelnen Entwicklungsphasen der verschiedenen medizinischen Fächer chronologisch durchaus nicht kongruent sind.

Aber trotz dieser mannigfachen und recht bedeutenden Schwierigkeiten vermag man ein Verständnis des Werdegangs der Heilkunde

doch am ehesten zu gewinnen, wenn man das ganze große Gebiet unsrer Wissenschaft in einzelne entwicklungsgeschichtliche Phasen zerlegt und in jeder dieser Phasen betrachtet, wie die hier zur Herrschaft gelangten leitenden Gedanken in den verschiedenen Zeiten und bei den verschiedenen Kulturvölkern auf die Ausgestaltung der Heilwissenschaft eingewirkt haben.

Jetzt endlich sind wir in der Lage schildern zu können, wie sich das ungeheure Tatsachen-Material, welches unsre Wissenschaft darbietet, aufgebaut hat. Indem wir uns in dem Folgenden dieser Aufgabe unterziehen, bemerken wir sofort, daß wir nicht daran denken, eine vollständige Geschichte der Medizin vom entwicklungsgeschichtlichen Standpunkt aus schreiben zu wollen. Ein derartiges Werk wird und muß auch kommen; aber der Forscher, der ein solches zu liefern unternimmt, wird nicht bloß ein Gelehrter, ein kritischer Kopf, ein Kenner des gesamten mächtigen Materials des medizinischen Geschehens sein müssen, sondern er wird auch das sein müssen, was kein Geringerer wie Mommsen[1]) vom Historiker verlangt, wenn er sagt: „Der Geschichtsschreiber gehört vielleicht mehr zu den Künstlern als zu den Gelehrten.“

Wir wollen im Folgenden nur ganz im allgemeinen die genetische Geschichte schildern, welche unsre Wissenschaft von ihrem ersten Auftreten bis auf den heutigen Tag erlebt hat.

Also um allen Mißverständnissen von Haus aus vorzubeugen, sei nochmals betont: In dem Folgenden will ich nicht eine Geschichte der Medizin, sondern ausschließlich eine Geschichte des Werdens unsrer Wissenschaft geben. Zur Erfüllung dieser Absicht habe ich aber nicht nötig, die sämtlichen medizinischen Geschehnisse in fließender Darstellung vorzuführen, sondern ich habe nur nötig diejenigen von ihnen zu nennen, welche auf den Entwicklungsgang der Heilkunde ein belehrendes Licht werfen.

Versuchen wir nun also den Werdegang der Heilkunde an der Hand der von uns aufgestellten fünf Entwicklungsepochen zur Darstellung zu bringen.

---

1) Mommsen, Reden und Aufsätze. Berlin 1905, Seite 11.

Kapitel V.

Die rohe voraussetzungslose Empirie.

Diese Phase der Medizin wie der Naturwissenschaft liegt noch so tief in dem prähistorischen Dunkel verborgen, daß von geschichtlich verwertbaren Quellen hier noch gar nicht die Rede sein kann.

Allenfalls vermag man sich ein ungefähres Bild von dem Zustand zu machen, in welchem sich die Heilkunst in dieser ihrer ersten Entwicklungszeit befunden hat, wenn man das medizinische Verhalten der auf der niedrigsten Kulturstufe stehenden Naturvölker der Gegenwart betrachtet. Dort wird man noch Spuren jener ursprünglichsten medizinischen Empirie in genügender Menge finden. Wer seine Kenntnisse nach dieser Richtung hin erweitern will, den verweise ich auf das ausgezeichnete Werk meines gelehrten Freundes Pagel[1]) sowie auf die Arbeit von Neuburger.[2])

[1]) Man vergl. Fußnote p. 10 zweite Vorlesung, Seite 22 ff.
[2]) Man vergl. Geschichte der Medizin. Stuttgart 1906, Seite 3 ff.

Kapitel VI.

Das 2. Entwicklungsstadium der Heilkunde: die religiöse resp. die thëurgische Empirie.

§ 18. Warum bewegt sich die Heilkunde anfänglich überhaupt in religiösen Anschauungen?

In so vielgestaltigen Formen sich auch der Ausbau der Medizin bei den verschiedenen Völkern vollzogen haben mag, die ersten Schritte, mit denen sie aus dem prähistorischen Dunkel in das Licht der Geschichte eintritt, zeigen überall doch den nämlichen Charakter: Stets erscheint sie zuerst im Gefolge des Glaubens, als ein Teil des religiösen Kultus. Und zwar geschieht dies so ausnahmslos und mit solcher Regelmäßigkeit, daß genanntes Vorkommnis gewiß den Rang eines Gesetzes beanspruchen darf.

Dieses erste Entwicklungsgesetz unsrer Wissenschaft würde also lauten: Im Beginn des geschichtlichen Prozesses vollzieht sich das medizinische Denken im engsten Anschluß an die Religion.

Es mag ein solches Gesetz zunächst nun vielleicht ein gewisses Befremden erregen. Denn gerade in den frühen Entwicklungsstadien der Heilkunde tritt ihr empirischer Charakter doch ungemein kräftig in Erscheinung, und eine Erfahrung, die man unter Schmerz und Leid am eigenen Leibe macht, müßte, so sollte man doch meinen, dem Denken viel eher ein irdisches als wie ein metaphysisches Gepräge verleihen. Wenn dieser Fall aber nicht eintrat, die medizinische Erfahrung zunächst vielmehr einen ausschließlich religiösen Charakter annahm, so erklärt sich diese Erscheinung dadurch, daß die Naturerscheinung anfänglich überhaupt nur mit metaphysischen und nicht mit irdischen Potenzen gerechnet hat. Wir hatten in Kapitel II § 8 dieser Arbeit nachzuweisen gesucht, daß das Gefühl der Ohnmacht und Hilflosigkeit, welches der Mensch den Naturgewalten gegenüber gerade im Beginn der Kultur in ganz besonders empfindlicher Weise verspüren mußte, dazu geführt hat, die Naturkräfte zu personifizieren und die so mit einer Individualität begabten zum Rang von überirdischen, göttlichen Personen zu erheben.

Waren solchermaßen die Naturerscheinungen aber erst einmal in die unmittelbarste Abhängigkeit von außerirdischen Wesen geraten, so konnte das gleiche Schicksal den im menschlichen Körper sich vollziehenden Vorgängen nicht mehr erspart bleiben. Und so wurde derselbe denn der Tummelplatz göttlichen Wirkens, und seine physiologischen wie pathologischen Äußerungen galten als die direkten, durch keine Fessel behinderten Betätigungen himmlischer Launen.

Derartige Vorstellungen haben nun bei allen Kulturvölkern geherrscht: bei den Assyrern, Babyloniern, den Chinesen, den Persern, Indern, Ägyptern, Juden, Griechen, Römern, Franken, Germanen, kurz wo wir auch hinschauen, genau das nämliche. Überall sind Physiologie und Pathologie zu dogmatischen Glaubenssätzen geworden, deren himmlische Herkunft über allen Zweifel erhaben war, und die Therapie hat dementsprechend auch ihre Maßnahmen möglichst diesen Anschauungen angepaßt.

So übereinstimmend nun auch die Verbindung von Glauben und Heilkunde im Beginn unsrer Wissenschaft allerorten auftreten

mag, in dem Ausbau derselben unterscheiden sich die verschiedenen Kulturen doch ganz erheblich. Eine solche Verschiedenheit ist aber selbstverständlich. Denn bei der Umbildung der Naturkräfte zu Göttergestalten wirkten mannigfache, für die einzelnen Völker charakteristische lokale Rücksichten mit, Rücksichten, welche teils in klimatischen Eigenartigkeiten, teils in gewissen Bodenerscheinungen, teils auch in den nationalen Verhältnissen der Kulturländer zu suchen sind.[1])

§ 19. Die Beziehungen der Medizin zum Glauben nehmen verschiedene Formen an.

Demgemäß nahmen nun auch die Göttergestalten der verschiedenen Nationen spezifische Formen an, und diese kamen dann wieder in der medizinischen Auffassung zu besonderer Geltung. Bei diesen für die Frühgeschichte der Medizin so wichtigen Verhältnissen ein wenig zu verweilen dürfte sich empfehlen, denn sie ist für den genannten Aufbau der späteren Phasen unsrer Wissenschaft von Wichtigkeit.

Wir wollen in den folgenden Paragraphen deshalb die mancherlei Formen, in denen der Bund zwischen Religion und Medizin sich bei den verschiedenen Kulturvölkern entwickelt hat, wenigstens in einzelnen Haupttypen zur Darstellung bringen.

§ 20. Medizin und Sternenhimmel.

Bekanntlich begegnen wir den ersten Spuren der Kultur in den südlichen Ländern unsrer Halbkugel, und entsprechend dieser ihrer geographischen Lage knüpfen dieselben mit ihren Götterbildungen an die Gestirne an. Denn der Sternenhimmel mußte die Aufmerksamkeit der südlichen Völker ganz besonders erregen. Der funkelnde Glanz der Himmelskörper, ihr scheinbares Kommen und Gehen, Auftreten und Verschwinden, ihre Beziehungen zum Zeitenwechsel und schließlich ihr gewaltiger Einfluß auf das organische Leben mußten die Anschauung hervorrufen, daß die Gestirne überirdische, mit mächtigen, Leben spendenden und Leben vernichtenden Kräften ausgerüstete Wesen seien.

---

[1]) Man vergl. über diese Verhältnisse die sehr interessanten Darlegungen von Bousset: Das Wesen der Religion dargestellt aus ihrer Geschichte. 6. Taus. Halle a./S. zweiter und dritter Vortrag.

Und so kam es eben, daß man Gott und Stern für identische Begriffe hielt und durch ein und dasselbe Schriftzeichen zum Ausdruck brachte, wie dies wenigstens nach Tröls-Lund[1]) in der Keilschrift geschehen sein soll.

So knüpfte man denn das Menschenwohl in gesunden wie kranken Tagen eng an die Gestirne. Anfänglich waren es die Assyrer und Babylonier, welche alle Erscheinungen des organischen und des sozialen Lebens mit dem Lauf der Gestirne verquickten; doch scheinen auch sie diese Bestrebungen nicht nur aus sich selbst geschöpft, sondern sie zum Teil wenigstens von den Vorläufern ihrer Kultur, von den Summerern, übernommen zu haben.[2]) Jedenfalls ist aber die Entwicklung der zwischen Mensch und Stern vorausgesetzten Beziehungen zu der systematisch betriebenen Wissenschaft der Astrologie das Werk der assyrisch-babylonischen Kultur. Als Weisheit der Chaldäer erfreute sich diese Pseudo-Wissenschaft Jahrtausende lang der Hochschätzung aller Kulturvölker. Denn aus ihrer babylonischen Heimat verbreitete sich die Astrologie und mit ihr die Medicina astrologica über alle bewohnten und zivilisierten Teile der Welt. Zunächst begegnen wir ihr bei den Ägyptern, bei den Persern und Indern sowie bei den Griechen und Römern. Allerdings rühmt man dem Corpus hippocraticum nach, daß es sich von allem medizinischen Wahnglauben und vor allem von der Verquickung der Heilkunde mit der Religion ferngehalten habe, aber ab und zu, wenn auch selten, begegnet man doch auch hier astrologisch-medizinischen Bemerkungen. So wird z. B. an einer Stelle[3]) darauf aufmerksam gemacht, daß das Hundsgestirn (stand in der Medicina astrologica der Ägypter in hohen Ehren), der Arkturus und die Plejaden auf die Entstehung von Krankheiten großen Einfluß ausübten.

Auch das Christentum nahm sich der Astrologie warm an und pflegte sie eifrigst. Bis tief in die Zeiten des späteren Humanismus und noch über dieselben hinaus sehen wir diese

---

[1]) Tröls-Lund, Himmelsbild und Weltanschauung im Wandel der Zeiten. 2. u. 3. Tausend. Deutsche Übersetzung von L. Bloch. Leipzig 1900, Seite 22.

[2]) von Öfele, Vorhippokratische Medizin Westasiens, der Ägypter und der mediterranen Vorarier. In Puschmanns Handbuch der Geschichte der Medizin. 1. Band, Jena 1902. Bei v. Öfele findet man eine ausgezeichnete Darstellung aller hier in Betracht kommenden Fragen.

[3]) Hippocrates, Über Luft, Wasser und Örtlichkeit. In der Übersetzung von Fuchs. Band I, Seite 390, Kap. XVIII. München 1895.

Pseudo-Wissenschaft in allen europäischen Staaten eine einflußreiche Rolle spielen.[1])

Alle Bekenntnisse und alle Stände huldigen ihr in gleichem Maße, und unter ihren Verehrern begegnen wir den hervorragendsten Persönlichkeiten; so war der große Hohenstaufe Friedrich II. ein überzeugter Anhänger der Astrologie, und unter seinem mächtigen Schutz hat sie sich in den europäischen Ländern schnell verbreitet. Ebenso war Kaiser Karl V. ein eifriger Astrolog, desgleichen sein Lehrer und Erzieher Papst Hadrian VI. Melanchthon war unbeschadet seiner hohen Bildung doch mit Wort und Schrift für die Astrologie tätig, und als ihn die Krankheit ergriffen hatte, an der er sterben sollte, da lehnte er jede ärztliche Behandlung ab, sobald er ermittelt hatte, daß beim Ausbruch des Leidens Mars und Saturn gerade in Konjunktion gestanden hätten. Einem ähnlichen blinden Glauben an den Einfluß der Sternenwelt auf das menschliche Wohlbefinden huldigte der regierende Graf v. Henneberg; denn war er krank, so durfte sein Arzt, der gelehrte Thomas Erastus, nicht eher an die Behandlung des betreffenden Leidens herantreten, als bis er den Stand der Sterne befragt hatte.[2])

Was nun die Art und Weise anlangt, mittelst deren man aus dem Stand der Gestirne auf das körperliche Befinden schließen wollte, so kommen hier vornehmlich Sonne, Mond, Planeten und der Tierkreis in Betracht. Aus deren Verhalten zu einander im Augenblick des Entstehens einer Erkrankung zog man dann seine Schlüsse.[3]) Übrigens war das Lesen in den Sternen keine ganz leichte Sache; man mußte in all den Vorschriften der Astrologie gar wohl bewandert sein, wollte man ein befriedigendes Ergebnis erlangen. Man hatte deshalb Zirkel geschaffen, d. h. Figuren, aus denen man leicht die Schwere der Krankheit und ihre Prognose

---

[1]) Man vergl. Rantzovius, Catalogus imperatorum, regum ac principum, qui entem astrologicam auxerunt et exercuerunt. Lipsiae 1581.

[2]) Erastus Thomas, De astrologia divinatrice epistolae. 1580 Beginn der 2. Vorrede.

[3]) Wer sich für diese Materie interessiert, den verweise ich auf Rantzovius Tractatus astrologicus. Frankofurti 1533. Übrigens ist die einschlägige Literatur eine sehr umfangreiche. Das rein Technische der Astrologie ist in sehr handlicher Form neuerdings zur Darstellung gelangt in Meyer, Handbuch der Astrologie, Berlin 1891.

ablesen konnte.[1]) Doch wurde das literarische Bedürfnis der Astrologie-Anhänger mit derartig schematisch gehaltenen Zirkeln wohl doch nicht ganz gestillt, denn im Mittelalter erschienen dickleibige Folianten, welche in langen Tabellen die verschiedenen Stellungen der Gestirne im Lauf eines Jahres zusammenordneten, so daß der Arzt aus ihnen schnell seine medizinisch-astrologischen Bedürfnisse befriedigen konnte. Solche Zusammenstellung hieß Calendarium, und das verbreiteste hat ein Arzt, der Physikus Herliz aus Prenzlau, durch lange Jahre (v. 1584 an) herausgegeben; auch der Marburger Professor der Medizin Victorinus Schönfelder (1525—1591) hat sich in der Herausgabe solcher Kalendarien viele Jahre hindurch versucht. Und diese Kalendarien gaben nun nicht etwa nur dem Arzt astrologische Hülfe, sondern auch den Badern und Heilgehülfen standen sie ratend zur Seite. Denn aus ihren Tabellen mochte man ohne Schwierigkeit den richtigen Zeitpunkt für das Aderlassen, das Zahnziehen, Haarschneiden u. dergl. finden.

Übrigens scheint man schon sehr früh zu der Annahme gelangt zu sein, daß besonders die Vornahme chirurgischer Eingriffe von der Stellung der Sterne abhängig gemacht werden müsse. So finden wir schon bei den Assyrern und Babyloniern[2]) die Angaben, daß an bestimmten Tagen kein Eisen an den Leib eines Kranken gebracht werden dürfe, und dieser chirurgische Hemmschuh bedrückte unsre Wissenschaft bis tief in das Mittelalter hinein.

Aber nicht genug damit, daß die Medicina astrologica das Denken und Handeln des Heilbeflissenen zu beeinflussen sich vermaß, auch in die intimsten Verhältnisse des Ehelebens versuchte sie einzudringen. Denn schon in der Keilschriftliteratur begegnen wir der Vorschrift, daß der Mann, der männliche Nachkommen wünsche, an einem durch gewisses Verhalten von Sonne und Mond bedingten Tage seiner Frau beizuwohnen habe,[3]) und auch im Mittelalter herrschte die Ansicht: daß ein Ehepaar, wollte es anders gesunde Kinder erzielen, den Coitus nur bei bestimmter Stellung der Gestirne üben sollte.

---

[1]) Magnus, Der Aberglaube in der Medizin. In Abhandlungen zur Geschichte der Medizin, Heft VI, Breslau 1903. Bringt auf Seite 80 und 81 die Abbildung astrologischer Zirkel, die sich ihrer Zeit eines großen Ansehens zu erfreuen gehabt hatten.

[2]) v. Öfele, Verbotene Aderlaßtage in der Keilschriftkultur. Medizinische Blätter 1902 No. 10.

[3]) Sudhoff, Medizinisches aus babylonisch-assyrischen Astrologen-Berichten. Die medizinische Woche. 1901 No. 41.

Zum Schluß will ich noch bemerken, daß auch die Wahl des Arztes nicht dem freien Willen des Kranken überlassen blieb, sondern dabei unbedingt die Stellung der Himmelskörper gehört werden sollte. Denn nur sie konnte über die Leistungsfähigkeit des Heilbeflissenen entscheiden, nur sie konnte dem Kranken mitteilen, was er von dem erwählten Arzt zu hoffen hatte.[1]) Hatte man sich aber trotzdem vielleicht doch getäuscht, so durfte man nicht etwa nun ohne weiteres einen Wechsel in der Person des Arztes vornehmen, sondern man mußte damit noch warten, bis die Sprache des gestirnten Himmels zu diesem Schritt die günstige Auskunft gab.

Das Vorstehende wird wohl zunächst einmal den Beweis geführt haben, daß gerade die sicherste Form des zwischen Medizin und Religion geschlossenen Bundes für die Menschheit im allgemeinen und für die Heilkunde im besonderen von den übelsten Folgen begleitet sein mußte.

§ 21. Die Medizin und der Olymp.

Das Gefühl für das Schöne und Ebenmäßige des körperlichen wie geistigen Lebens, das Streben, alle Erscheinungen in harmonischen Verlauf ausklingen zu sehen, verschafften dem Griechentum die hervorragende Stellung, welche es allen andern Kulturen gegenüber einnimmt. Und dieser ausgeprägte Sinn für das Schöne kommt dann natürlich auch in der griechischen Religion zum Ausdruck. Die Götter des Olymps sind nicht rachsüchtige, finstere Mächte, sondern es sind in ewiger Jugend und Schönheit prangende Lichtgestalten, die als Menschen mit dem Menschen leben. Es sind keine Ungetüme, keine Verderben brütende, mißgestaltete Wesen, wie sie wohl andre Religionen kennen, sondern es sind in jugendlicher, ewiger Schönheit prangende menschliche Gestalten, die das Leben in seiner Schönheit erfassen und genießen wollen. Eine mit solch einer Götterwelt verbundene Heilkunde mußte aber selbst wieder in dem lichten Glanz des Schönen und Harmonischen erscheinen. Und das ist denn auch bei der griechischen Medizin der Fall. Ist ja doch wohl die schönste und herrlichste Figur des Olymps der in der schwellenden Pracht eines ewig jungen

---

[1]) Almansoris astrologiae propositiones ad Saracenorum regem, Basileae 1551, sagt: „perfectus medicus erit, cui Mars et Venus fuerint in sexta.“

Menschenleibes prangende Apollo, der göttliche Schutzherr der Heilkunst. Als seinen irdischen Vertreter sendet er aber seinen eigenen Sohn, den Asklepios, dem kranken Menschen als Helfer und Berater. Die herrlichste Repräsentantin der weiblichen Schönheit, Venus, sie spielt unter Umständen die Rolle einer medizinischen Göttin, wenigstens riefen kranke Frauen auch ihre Hülfe an. Und der Vernichter des Menschen endlich, der grausame Tod, erschien den Griechen gleichfalls nicht etwa als das grinsende, die Sense schwingende Gerippe, oder in der Gestalt irgend eines andern schreckhaften Wesens, sondern ihn dachte sich das Griechentum als einen schönen trauernden Genius, der eine verlöschende Fackel trägt.

So hatte es denn die griechische Kultur verstanden, selbst so wenig ästhetische Vorgänge, wie Kranksein und Sterben, an die lichtvollen Gestalten ihres Himmels zu binden, und unter dem Einfluß ihrer an Schönheitswerten so reichen Religion entwickelte sie des weiteren dann ihre Auffassung von dem Wesen und der Bedeutung der körperlichen Funktionen wie folgt:

Die harmonische Vereinigung aller im Menschenleib vorhandenen Kräfte zu einem ebenmäßigen schönen Ganzen, der symphonische Zusammenklang aller körperlichen Funktionen zu einer ungetrübten Betätigung des Lebens, bildeten den Begriff der Gesundheit. Krankheit aber bestand in einer Störung dieses Gleichmaßes und in der damit verbundenen Beeinträchtigung der Harmonie und Schönheit des Lebens. Bei dieser Prägung des Begriffs Gesund und Krank erregte natürlich der pathologische Vorgang an sich das Interesse des griechischen Arztes ganz und gar nicht. Ihn interessierten nicht die organischen Veränderungen, aus denen die Krankheit entstanden oder mit denen sie verbunden sein mochte, sondern ihm kam es nur darauf an, alle die Momente kennen zu lernen, welche den ebenmäßigen Ablauf des Lebens zu bewirken resp. zu stören vermochten. Von diesem Standpunkt aus suchte man zunächst zu ermitteln, in welcher Weise die das Individuum umgebenden Verhältnisse auf den harmonischen Ablauf seines Daseins einzuwirken vermöchten. So widmete der Arzt in jedem einzelnen Krankheitsfall seine ganz besondere Sorgfalt der Würdigung der allgemeinen Lebensverhältnisse seines Patienten, wie sie durch Beruf, Anlage, Klima, Jahreszeiten u. dergl. gegeben waren. Und hier erwog man mit ganz besonderer Sorgfalt, wie die allgemeinen körperlichen und geistigen Anlagen des Individuums, seine φύσις, sich zu

den Verhältnissen seiner Umgebung, wie sie eben im Klima, dem Wohnort, der Jahreszeit, dem Beruf usw. enthalten waren, stellten. So wurde denn bei dem Krankenexamen unserer griechischen Kollegen nicht die Frage nach dem wissenschaftlichen Wie des pathologischen Vorganges so unbedingt in den Vordergrund gestellt, wie wir es heute tun, sondern vielmehr die Frage nach dem praktischen Warum. Man prüfte mit größter Sorgfalt alle sowohl in dem Kranken wie außerhalb desselben vorhandenen Verhältnisse, wobei man sowohl über schon recht leistungsfähige Untersuchungsmethoden, wie über eine geradezu staunenswerte Zeichendeutung auch der scheinbar geringfügigsten Körperveränderungen gebot.

Diese mit allen Faktoren in der Lebensführung und der Lebens- und Leibesverhältnisse des Individuums rechnende Auffassung des Krankseins verleiht nun dem Hippokratismus seinen unvergänglichen Wert. Daß aber die moderne Medizin mit einer ausschließlichen oder doch überwiegenden Betonung des sogenannten wissenschaftlichen Standpunktes, d. h. der pathologischen Anatomie, der experimentellen Pathologie und der pathologischen Physiologie, aber ohne gehörige Berücksichtigung des Hippokratismus übel beraten ist, das hat die Geschichte der letzten Dezennien gelehrt. Der Hippokratismus wurzelt nun aber vornehmlich in dem Bündnis, welches die griechische Medizin mit dem an Schönheitswerten so reichen Olymp geschlossen hat. Denn die Erkenntnis, daß die Schönheit des Lebens in einem harmonischen Zusammenklang aller Lebensverhältnisse zu einem symphonischen Gleichmaß bestehe, hat die griechische Kultur vornehmlich aus ihrer Religion geschöpft. Und darum hat hier die Verbindung von Medizin und Glauben einen unvergänglichen Segen gestiftet, der auch noch der modernen Heilkunde trotz ihrer hochentwickelten Wissenschaftlichkeit zu Gute kommt.

§ 22. Die Medizin und der Monotheismus.

Der Monotheismus hat in recht verschiedener Weise auf die Heilkunde eingewirkt. Die strenge Form des Monotheismus, d. h. jener Glaube, nach dem Gott nicht bloß der Schöpfer, sondern auch der Regierer der Welt sei, hat sich ausgesprochen medizinfeindlich erwiesen. Denn nach seiner Auffassung sind alle Lebensvorgänge, sowie überhaupt alle irdischen Geschehnisse

unmittelbare Ausflüsse des unbeschränkten göttlichen Willens, der ganz nach freiem Ermessen in den Ablauf der Erscheinungen eingreift. Demgemäß sind auch in allen Krankheitsfällen Verlauf und Ausgang lediglich von den Entschließungen Gottes abhängig. Er allein hat das Recht, in den krankmachenden Prozeß helfend einzugreifen oder denselben in einem verderblichen Ende ausklingen zu lassen.

Jeder menschliche Hilfeversuch ist danach nun mindestens überflüssig, da Gott ja viel besser helfen kann, wenn er überhaupt eingreifen will. Aber schließlich ist die ärztliche Bekämpfung sogar eine frevelhafte und gottlose Sache, da sie ja doch einen unbefugten Eingriff in die Pläne des Schöpfers bedeutet. Denn kein Mensch kann doch wissen, welche Absichten Gott verfolgt, wenn er dem Menschen Siechtum schickt, und weil dies niemand zu ergründen vermag, deshalb ist es ein sündhaftes Unterfangen, in die Wünsche des Ewigen korrigierend eingreifen zu wollen. In dieser Weise etwa urteilte der strenge Monotheismus über die Heilkunst, und dies ist der Standpunkt, den alle drei monotheistischen Religionen, das Judentum, das Christentum und der Islam in ihrem Beginn vertreten haben.

Das frühe Judentum hielt alle Erkrankungen für unmittelbare Schickungen Jehovas und suchte in Leibesnöten, wie es scheint, wenn auch nicht ausnahmslos, so doch gewiß gern Hilfe im brünstigen Gebet. Wenigstens möchte man dies aus den folgenden Stellen des Alten Testaments folgern. So lesen wir 2. Mose 15. 26.: „Wirst du der Stimme des Herrn deines Gottes gehorchen, und tun, was recht ist vor ihm und zu Ohren fassen seine Gebote und halten alle seine Gesetze, so will ich der Krankheit keine auf dich legen, die ich auf Ägypten gelegt habe, denn ich bin der Herr dein Arzt.“ Und Psalm 107 17—20 steht geschrieben: „Die Narren, so geplagt waren um ihrer Übertretung willen und um ihrer Sünde willen, daß ihnen ekelte vor aller Speise und wurden totkrank; und sie nun zum Herrn riefen in ihrer Not und er half ihnen aus ihren Ängsten. Er sandte sein Wort und machte sie gesund, und errettete sie, daß sie nicht starben.“

Genau auf dem nämlichen Standpunkt stand das junge Christentum, wenigstens in seinen orthodoxen Bekennern. So heißt es im Jacobus' Brief Kap. 5 Vers 14—16: „Ist Jemand krank, der rufe zu sich die Ältesten der Gemeinde und lasse sie über sich beten und salben mit Ölen im Namen des Herrn. Und

das Gebet des Glaubens wird dem Kranken helfen und der Herr wird ihn aufrichten, und so er hat Sünden begangen, werden sie ihm vergeben sein. Bekenne Einer dem Andern seine Sünden und betet für einander, daß ihr gesund werdet. Das Gebet des Gerechten vermag viel, wenn es ernstlich ist."

Und eine ähnlich ablehnende Stellung nimmt noch heute der Islam gegenüber der Heilkunde ein. Das Kismet, die reflexionslose Ergebung in den Willen Gottes, hält auch in unsrer Zeit noch den strenggläubigen Muselmann ab, sich in Krankheitsfällen ärztlicher Hilfe zu bedienen, denn warum wohl den Heilkundigen befragen, da doch im Koran Sure VI Vers 34 steht, daß Allah einen Zeitpunkt für den Tod bestimmt habe und Sure XXXV Vers 12 gesagt ist: „Nichts wird dem Leben eines Lebenden hinzugefügt und nichts wird von seinem Leben hinweggenommen." Genau in demselben Sinn sagt ein arabischer Abschreiber medizinischer Werke: „Wenn es dem Kranken beschieden ist, gesund zu werden, wird er es auch ohne Wein resp. Arzenei werden.[1]" Doch scheint eine derartige strenge Auffassung des göttlichen Weltregiments nicht die unbedingte und ausnahmslose Konsequenz des islamischen Monotheismus zu sein. Denn die Araber haben, trotzdem sie fromme Anhänger Allahs waren, doch gerade die Heilkunde in ausgesprochener Weise begünstigt. Wenn sie auch gerade nicht mit besonders hervorragenden originellen Arbeiten unsre Wissenschaft bereichert haben, so haben sie sich doch durch die Pflege der ihnen überlieferten griechischen Medizin die bedeutsamsten Verdienste erworben. Danach dürften also an der medizinfeindlichen Stellung des Islam in der Türkei neben dem Glauben noch andre Faktoren in dem Charakter der betreffenden Völker mitgewirkt haben.

Diese medizin-feindliche Gesinnung, welche in Krankheitsfällen weniger der Hilfe des Arztes als der des Gebetes vertraute, dürfte anfänglich in allen drei monotheistischen Religionen recht verbreitet gewesen sein. Im Islam herrscht dieselbe noch heute mit ganz besonderer Kraft, und diesem Umstand dürften wohl auch die sanitären Mißstände der modernen Türkei noch immer ihren Ursprung verdanken.

Im Judentum wie auch im Christentum erfuhr aber diese, nur auf den Glauben an die himmlischen Eingriffe in den Krankheitsverlauf begründete Therapie mannigfache Schicksale.

---

[1]) Opitz, Die Medizin im Koran. Stuttgart 1906, Seite 8.

Was zunächst das Judentum[1]) anlangt, so scheint die arztlose, nur mit dem Himmel rechnende Behandlungsmethode schon sehr früh eine erhebliche Beschränkung gefunden zu haben, Verhältnisse, die, wie wir bald sehen werden, im Christentum sich wesentlich anders gestaltet haben. Daß es nämlich in der frühen Epoche des Judentums bereits Heilbeflissene gegeben hat, geht aus verschiedenen Stellen des alten Testaments hervor. So ist z. B. im 1. Buch Mose 50.2 von Ärzten die Rede, welche auf Befehl Jacobs die Leiche seines Vaters balsamieren sollten. Dann wird im 2. Buch der Chronik 16. 12 berichtet: daß Asa, König in Juda (913—873 v. Chr.) nicht Hilfe bei Jehova, sondern bei den Ärzten suchte. Ähnliche von weltlicher medizinischer Hilfe redende Stellen finden sich noch im 2. Buch Mose, Kap. 1 Vers 20 und 21, sowie Kap., 21. Vers 18 bis 20, im Prophet Jesaia 3, 7, u. dgl. m. Ja allmählich scheint man dem weltlichen Arzt sogar mit Ehrfurcht begegnet zu sein, wie dies Jesus-Sirach (verfaßt um 180 v. Chr.) ausdrücklich hervorhebt. Aber selbst in dieser Zeit, wo man unsere Kollegen in hohen Ehren gehalten haben dürfte, scheint man in Erkrankungsfällen der irdischen Hilfe allein doch nicht getraut, vielmehr auch den Beistand des himmlischen Arztes für wünschenswert erachtet zu haben. Denn Jesus-Sirach Kap. 38 Vers 9—13 wird den Leidenden ausdrücklich der Rat erteilt, vor allem zu beten und Opfer darzubringen, und dann erst den Arzt holen zu lassen; doch scheint man unter Umständen von der irdischen Hilfe den wesentlichsten Vorteil erwartet zu haben. Es heißt nämlich in Vers 13 der angeführten Stelle ausdrücklich: „Es kann die Stunde kommen, daß dem Kranken allein durch jene (Ärzte) geholfen werde.“ Allein auch dieser klare Hinweis auf die überlegene Leistungsfähigkeit des irdischen Heilkünstlers erfährt hinterher doch wieder eine Einschränkung im religiösen Sinne; denn Vers 14 wird dann gesagt, daß auch diese medizinische Hilfe vornehmlich genommen werde; wenn sie den Herrn bitten, nämlich die zu Rat gezogenen

---

[1]) Man vergleiche aus der umfangreichen Literatur: Trusen, Darstellung der biblischen Schriften und der auf die Medizin bezüglichen Stellen der heil. Schrift. Posen 1843.

Ebstein, Die Medizin im alten Testament. Stuttgart 1901.

Preuß, Die Medizin der Juden. In Puschmann's Handbuch der Geschichte der Medizin. Herausgegeben von Neuburger und Pagel. Jena 1902, Band I. Seite 110 ff.

von Seuffert, Welche Krankheitszustände kennt die Bibel und was berichtet sie über deren Bekämpfung. Inaug.-Dissertation München 1905.

Ärzte, daß es mit ihm besser werde, und Gesundheit bekomme, länger zu leben.

So sehen wir denn also, wie selbst in den späteren Zeiten des Judentums Medizin und Religion in engem Verband bei der Krankenbehandlung beteiligt waren. Dementsprechend wird denn auch von einzelnen Autoren[1]) die Ansicht vertreten, daß die sogenannten Ärzte des Judentums nicht etwa Ärzte in unserm Sinne, d. h. fachmännisch gebildete und nur zur Ausübung der Krankenbehandlung erzogene Personen gewesen seien, sondern daß der ärztliche Beruf so nebenbei von frommen Männern betrieben worden sei. Und zwar scheinen anfänglich die Priester die Heilkunst geübt zu haben. Von der samuelischen Zeit an beginnen dann die Propheten ärztlichen Beistand zu spenden, und noch später sehen wir die Mitglieder des Essäer-Bundes mit Medizin sich befassen. Auch die im Talmud, so etwa um 220 n. Chr. häufiger genannten jüdischen Ärzte dürften weniger Berufsärzte als vielmehr Schriftgelehrte gewesen sein, welche auch medizinische Dinge verstanden und geübt zu haben scheinen. Diese Vereinigung von Priester, Prophet, Schriftgelehrtem und Arzt in einer Person hat nun aber in sehr übler Weise auf die Heilkunde eingewirkt. Eine freie Entwicklung in wissenschaftlichem Sinne wurde durch sie behindert, und dafür allerlei mystischen und abergläubischen Anschauungen gehuldigt. Deßhalb nimmt die Medizin auch viele Jahrhunderte lang bis tief in das Mittelalter hinein gerade im Judentum eine unwürdige Stellung ein, aus der sie erst allmählich erlöst wurde. In späteren Zeiten des Mittelalters spielte dann allerdings gerade die jüdische Medizin, oder wir sagen besser, der mit der damaligen wissenschaftlichen Medizin ausnehmend vertraute jüdische Arzt, eine hervorragende Rolle, hervorragend sowohl durch seine Beherrschung der Medizin als durch die harmonische Vereinigung, in die viele von ihnen Religion und Heilkunde zu bringen verstanden. So ist z. B. der große jüdische Arzt Maimonides (1135 bis 1204) solch ein großer Mann, der Medizin und Glauben so zu einen verstand, daß Keines das Andre in ungünstigem Sinne zu beeinflussen vermochte.

War so das Verhältnis, in welchem die jüdische Religion zur Heilkunde stand, auf die letztere durchaus nicht von gutem

---

[1]) Bergel, Die Medizin der Talmudisten. Leipzig und Berlin 1885, Seite 1 ff.

Einfluß, so gestaltete sich dasselbe doch in anderer Hinsicht sehr vorteilhaft. Das Judentum kam nämlich durch die engen, zwischen Heilkunde und Glauben herrschenden Beziehungen schon sehr früh zu einer auf die ganze Lebensführung sehr wohltätig wirkenden Hygiene. Die Führer desselben hatten es nämlich verstanden, eine große Menge gesundheitlicher Vorschriften, welche den klimatischen wie sozialen Verhältnissen des damaligen Judenvolkes auf das Günstigste angepaßt waren, nicht bloß in die unmittelbarsten Beziehungen zu dem Glauben zu setzen, sondern sie hatten dieselben geradezu dem religiösen Gesetz eingefügt, sie hatten sie zu einem Teil des Kultus gemacht. Bei der gewaltigen Ehrfurcht aber, welche das Judentum allzeit vor dem Gesetz gehabt hat, war den so gefaßten hygienischen Vorschriften ein unweigerlicher Gehorsam gesichert.[1])

So lobenswert diese frühzeitige Ausgestaltung der Hygiene nun auch gewesen sein und so wohltätig sie auf die Lebensführung der Juden eingewirkt haben mag, so hat auch sie durch ihren engen Anschluß an den Glauben erheblich gelitten. Denn in ihrer Eigenschaft als Teile des Gesetzes und des Kultus wurde den hygienischen Vorschriften jede Möglichkeit einer freien Weiterentwicklung geraubt. Der fromme Jude war gezwungen, an sie zu glauben und sie zu befolgen, ganz gleich, ob dieselben den Lebensbedingungen seiner Zeit noch entsprachen. Und das taten sie in der Tat nur zu oft nicht. Denn es liegt doch auf der Hand, daß die Lebensverhältnisse des Judentums zur Zeit des Moses z. B. ganz andre waren, wie in jenen Zeiten, da der Talmud entstand. Trotzdem wurde aber die zur Zeit des Moses zum Gesetz erhobene hygienische Ordnung der Lebensführung für alle Zeiträume der jüdischen Kultur als bindend erachtet. Der fromme Jude mußte ihr folgen, ganz gleich, ob ihre Forderungen ihm völlig unverständlich geworden waren, oder überhaupt für seine Zeit nicht mehr paßten. So blieb also unter dem Druck des Glaubens die Hygiene, jedes Fortschrittes beraubt, auf ihrem ursprünglichen Standpunkt stehen und ging damit schnell genug einer bedauerlichen Verkümmerung entgegen.

So hat denn also die Überspannung der monotheistischen Gedanken auf die jüdische Medizin in der ungünstigsten Weise eingewirkt. Wesentlich interessanter als im Islam und Judentum

[1]) Man vergl. z. B. das 3. Buch Mose mit seinen alle möglichen Lebensverhältnisse berücksichtigenden mannigfachen Vorschriften.

haben sich die Beziehungen entwickelt, in welche das Christentum[1]) Medizin und Glauben gebracht hat. Mit ihnen werden wir uns auf den folgenden Zeilen zu beschäftigen haben.

Im jungen Christentum entstand sehr bald eine Partei, welche den monotheistischen Gedanken in Sachen des göttlichen Weltregimentes bis in seine äußersten Konsequenzen verfolgte und demgemäß jedes irdische Geschehnis, mochte es im Menschenleib oder in der umgebenden Welt vor sich gehen, als unter der unmittelbaren Aufsicht und Leitung Gottes stehend ansah.

Bei solcher Auffassung mußte es aber natürlich als unerlaubt gelten, in den Ablauf der von Gott selbst geschickten und geleiteten Ereignisse irgendwie verbessernd eingreifen zu wollen. So kam man denn also zu der Ablehnung irdischer Hilfe in Krankheitsfällen. Die Erkrankung bedurfte in ihrer Eigenschaft als göttliche Schickung keiner menschlichen Maßregeln, ja solche wären sogar ein anmaßender Eingriff in den Willen des Ewigen gewesen. Und so durfte man denn wohl zu Gott um Errettung aus den Krankheitsnöten beten, aber nimmermehr die Hülfe eines irdischen Arztes in Anspruch nehmen.[2]) Allenfalls mußte man das Gebet dadurch unterstützen, daß man den Kranken noch mit Öl salbte. Aber das war auch des irdischen Eingriffes genug; helfen sollte und konnte nur das brünstige Gebet. In diesem Sinne lesen wir Jacobus-Brief Kap. 5 Vers 14—16: „Ist jemand krank, der rufe zu sich die Ältesten der Gemeinde und lasse über sich beten und salben mit Öl im Namen des Herrn. Und das Gebet des Glaubens wird dem Kranken helfen und der Herr wird ihn aufrichten, und so er hat Sünde begangen, werden sie ihm vergeben sein. Bekenne Einer dem Andern seine Sünden und betet für einander, daß ihr gesund werdet. Des Gerechten Gebet vermag viel, wenn es ernstlich ist."

In ihrer Herzenseinfalt und Naivität ist diese Auffassung unsrer Glaubensgenossen gewiß rührend, aber leider führte dieselbe schnell genug zu schweren Fehlgriffen und artete schließlich in den greulichen Unfug der Reliquien-Medizin aus, auf den wir später noch näher eingehen werden. Die ersten Abwege dieser Gebetsheilung finden wir schon in den frühesten Zeiten des Christentums;

---

[1]) Man vergl. auch Magnus, Medizin und Religion. In Magnus, Abhandlungen zur Geschichte der Medizin. Heft 1. Breslau 1902. S. 31 ff.

[2]) Magnus, Sechs Jahrtausende im Dienste des Äsculap. Breslau 1905. Seite 89 ff.

denn bereits zu Lebzeiten der Apostel Paulus und Petrus ereignete es sich, daß die Überfrommen der Gemeinde die Kraft des Gebetes noch durch allerlei mystisch-religiöse Zutaten zu erhöhen trachteten. So lesen wir Apostelgeschichte Kap. 19 Vers 20: „Also daß sie auch von seiner Haut das Schweißtüchlein und Koller über die Kranken hielten und die Seuchen von ihnen wichen und die bösen Geister von ihnen ausfuhren", und Apostelgeschichte Kap. 5 Vers 15: „Also, daß sie die Kranken auf die Gassen hinaustrugen und legten sie auf Betten und Bahren, auf daß, wenn Petrus käme, sein Schatten ihrer etliche überschattete."

Diese mit Gebet und mystisch-religiösen Beigaben behandelnden Christen bildeten nun zwar in den jungen Gemeinden nicht die Mehrheit, aber doch waren sie mächtig und zahlreich genug, um ihren Anschauungen oft genug zum Sieg zu verhelfen, auch verstanden sie es, ihren Glauben an die Gebetsheilung der Krankheit bis auf ferne Generationen zu vererben. So empfahl z. B. der heilige Benedikt (gest. 543) das Gebet in allen Krankheitsfällen mit besonderer Wärme als wirksamstes Heilmittel. Ja diese übergläubige Christenpartei ging in ihrer Feindschaft gegen die Medizin und die Naturwissenschaften, sowie überhaupt gegen alle irdischen Wissenschaften so weit, daß im Jahr 200 die Beschäftigung mit den genannten Wissenszweigen mit schweren kirchlichen Strafen belegt wurde. Während aber in den ersten Jahrhunderten des Christentums diese feindliche Stimmung gegen Medizin und Naturerkenntnis ein kräftiges Gegengewicht an den liberaler denkenden Gemeindegliedern fand, wurde dieser Widerstand allmählich immer schwächer. Man kann wohl sagen, daß mit dem fortschreitenden dogmatischen Ausbau, den das Christentum allmählich erfuhr, die Anschauungen von dem göttlichen Weltregiment immer schroffer und unduldsamer wurden. Schließlich wurde jedes nur einigermaßen freie eigene Urteil über den Heilwert der Medizin, sowie über die Wesenheit der Naturerscheinungen als eine höchst strafbare ketzerische Sünde angesehen und in der rücksichtslosesten Weise von den kirchlichen Behörden verfolgt. Damit war die Zeit angebrochen, in welcher der Arzt vor allem bedacht sein mußte, seinen Beruf im engsten Anschluß an die Lehren der Kirche aufzufassen und auszuüben. Jedes unbedachte Wort, jede freiere Äußerung zog ihm den Zorn der geistlichen Behörden und im weiteren Verlauf die schwersten Strafen zu. So wurde z. B. der bekannte medizinische Forscher Baptista van Helmont (1576—1644)

im Jahre 1634 vom Erzbischof von Mecheln gefänglich eingezogen, weil er sich in ungebührlicher Weise über die Heilkunst der christlichen Religion ausgelassen haben sollte. Die geistliche Untersuchung seines ketzerischen Verbrechens dauerte aber so lange, daß man, als Helmont 1644 im Gefängnis starb, noch immer nicht über die Größe und Strafbarkeit seines Unglaubens sich geeinigt hatte.

Der Fall van Helmont ist nun aber etwa nicht eine Ausnahme, sondern derartige Ereignisse gehörten bis in das 18. Jahrhundert hinein so ziemlich zu den täglichen Vorkommnissen. Nur gelang es den geistlichen Richtern recht oft unter Vermeidung eines offenkundigen Skandales die allzufrei denkenden Heilbeflissenen so unter der Hand mit allerlei Mittelchen zu bekehren.

Aufgehört hat aber die kirchliche Abneigung gegen die sich offen und freimütig äußernden Ärzte und Naturforscher zu keiner Zeit, und selbst heut gibt sie sich oft genug kund. Denn in beiden Bekenntnissen finden sich auch in der Gegenwart noch zahlreiche Elemente, welche den Glauben an das Weltregiment Gottes in ungebührlicher Weise ausdehnen und ihn über jede naturwissenschaftliche Erkenntnis stellen wollen.

Die orthodoxen Evangelischen wie Katholischen sind vielfach auch heut noch davon überzeugt, daß der weltregierende Gott alle Vorgänge im Menschenleib wie in der Natur überhaupt völlig nach freiem Ermessen leiten und beeinflussen könne und von dieser seiner Macht auch täglich den unumschränktesten Gebrauch mache. Für diese Partei unsrer Glaubensgenossen existiert die von der modernen Wissenschaft nachgewiesene Gesetzmäßigkeit im Ablauf aller Naturvorgänge nicht. Sie weisen dieselbe kurzer Hand zurück, um das Weltregiment Gottes zum Angelpunkt alles Naturgeschehens zu machen. So ist denn leider die Formel, auf die hin der Christenglaube von der Allmacht des einigen Gottes mit der modernen Naturwissenschaft sich einigen könnte, noch immer nicht gefunden worden. Unter diesem Zwiespalt hat sich aber eine Unsicherheit in der Weltanschauung der Völker entwickelt, die zu der Zerfahrenheit und dem Pessimismus, zu der materiellen und autoritätslosen Auffassung der Gegenwart geführt hat. So ist denn also an der wenig erfreulichen Weltanschauung, welcher im Augenblick ein großer Teil der Völker huldigt, der Umstand schuld, daß die Medizin wie überhaupt die Naturerkenntnis noch immer nicht von dem Drucke völlig befreit ist, den die

christliche Religion mit ihrer Überspannung der monotheistischen Weltregierung so viele Jahrhunderte lang ausgeübt hat. Man braucht gerade kein Religionsverächter zu sein, wie dies wohl einige Forscher geworden sind, die gerade die Beziehungen zwischen Medizin und Religion zu ihrem speziellen Studium gemacht haben,[1]) sondern man kann ein unbedingter Anhänger der christlichen Lehre sein, wie ich dies bin, und man kann doch die Einsicht nicht unterdrücken, daß das enge Bündnis, in welches die Medizin zu dem Christentum zu treten gezwungen wurde, nicht bloß für unsre Wissenschaft höchst schädlich sich erwiesen, sondern sich auch als ein gewaltiges fortschritts-feindliches Element unserer gesamten Kultur betätigt hat. Darum tut eine reinliche Scheidung zwischen Glauben und Naturerkennen dringend not. So schwer nun sich die Formel, auf die hin sich diese beiden einigen könnten, zu finden sein mag, ihre Auffindung ist nicht unmöglich, und sie wird gewiß gefunden werden. Doch gilt das, was wir soeben zu sagen genötigt waren, keineswegs von dem Monotheismus, welchen der erhabene Stifter unsrer Religion gepredigt hat, sondern lediglich nur von dem dogmatischen Monotheismus.

Wenn der objektiv verfahrende Historiker nun auch genötigt ist, die Übelstände mit klaren Worten zu kennzeichnen, welche das Bündnis zwischen Medizin und Christentum für die Heilkunde im speziellen und für die gesamte Kultur im allgemeinen gezeitigt hat, so ist er doch nicht gezwungen, nur Übles von diesem Bündnis zu berichten. Dasselbe hat auch unendlich viel Segen gestiftet und zwar nicht etwa bloß für die Heilkunst, sondern auch für die gesamte Menschheit.

Was zunächst die Vorteile anlangt, welche das Christentum speziell unsrer Wissenschaft gebracht hat, so bestehen dieselben in der verständnisvollen Pflege, welche die Klöster der Heilkunst angedeihen ließen in jener Zeit des allgemeinen Zusammenbruchs aller politischen und kulturellen Verhältnisse, die auf den Sturz des römischen Reiches folgte. Besonders war es der Mönchsorden der Benediktiner, welcher in den ersten Jahrhunderten des Mittelalters der Medizin eine Zufluchtsstätte gewährte und dieselbe eifrigst pflegte. So erklärte z. B. der heil. Benedikt von

---

[1]) Bernstein, Betrachtungen über das Verhältnis der Religion zur Medizin. In Rohlfs deutsches Archiv für Geschichte der Medizin und der medizinischen Geographie. Band 4. Leipzig 1881.

Nursia (480—543), der Gründer des nach ihm genannten Ordens, bereits die Beschäftigung mit den Wissenschaften für eine der wichtigsten Pflichten seiner Genossenschaft, und der ehemalige Kanzler des Ostgothen-Königs Theoderich, welcher am Schluß seines Lebens noch Benediktiner wurde, ermahnte seine Ordensbrüder auf das Ernstlichste zu dem Studium des Hippokrates, Dioskorides, Galen u. A.[1]) Besonders wurde das Benediktinerkloster zu Monte Cassino in Unteritalien eine Pflegstätte der Medizin. Hier wie auch in anderen Klöstern dieses Ordens entstanden auch wertvolle medizinische Bibliotheken, in denen viele wertvolle Schriften antiker Autoren sich ansammelten. Aber nicht genug mit dieser, mehr auf die wissenschaftliche Seite unsrer Kunst Betracht nehmenden Tätigkeit übten die Benediktiner bald genug auch die praktische Heilkunst. Sie trafen in ihren Klöstern gern Vorkehrungen für die stabile Pflege und Behandlung Kranker, und aus diesen Anfängen entwickelten sich bald genug wirkliche, allen Erfordernissen der damaligen Medizin entsprechende Hospitäler. Einen ganz besonderen Ruhm gewann in dieser Hinsicht wiederum Monte Cassino. Denn hier war eine Krankenanstalt entstanden, die bis zur Gründung der ersten Universitäten und vornehmlich bis zum Aufblühen Salernos, also etwa bis in das 10. oder 11. Jahrhundert hinein als Musterhospital und Zentralstätte der medizinischen Wissenschaft galt, und zu der aus der gesamten damaligen Kulturwelt nicht bloß Heilung suchende Kranke, sondern auch wissensdurstige Medizin-Studierende eilten.

Mit der Einrichtung von Pflege- und Heilanstalten für altersschwache und kranke Individuen hat sich aber das Christentum ein unvergeßliches Verdienst erworben. Es hat damit den Fortschritt unsrer Wissenschaft in der wirksamsten Weise gefördert. Denn man darf nicht vergessen, daß es Krankenhäuser in dem Sinne, wie sie die frommen und gelehrten Mönche verstanden und führten, im Altertum nicht gegeben hat. Die antike Welt verfügte nicht über die ethischen Werte, welche erforderlich sind, um dem Altersgebrechlichen oder kranken Menschen das Recht auf die Hilfe seiner Mitmenschen zuzuerkennen.

Für das gesamte Altertum hatte der Mensch nur so lange eine anerkannte Existenzberechtigung, als er durch seine körperlichen oder geistigen Leistungen für das Wohl seiner Zeitgenossen

---

[1]) Man vergl. die in Fußnote p. 7 genannte Quelle Bd. I p. 611 ff.

zu wirken in der Lage war. Hatte er diese seine Arbeitskraft erschöpft oder sie durch Krankheit geschwächt und war in Gefahr, sie zu verlieren, so lag für die Weltauffassung der antiken Kultur auch nicht die geringste Veranlassung mehr vor, sich eines solchen Mitmenschen irgendwie anzunehmen. Höchstens daß ein Sklavenbesitzer in Sorge um den in seinem lebenden Menschenbesitz liegenden Geldeswert darauf Bedacht nehmen mußte, einen erkrankten Sklaven wieder gesund zu machen. Für solche Zwecke gab es wohl auch Anstalten. Aber nicht der Mensch als solcher wurde um seines Menschentums willen gepflegt, sondern nur der Sklave seines Geldeswertes wegen. Indem aber das Christentum den Gedanken der Liebe für die Behandlung der in Alters- und Krankheits-Nöten Befindlichen heranzog und in praktische Taten umsetzte, hat sie den ärztlichen Beruf geadelt und ihm einen ethischen Wert verliehen, vermittelst dessen er alle andern bürgerlichen Berufsarten weit überragt. So wird denn das Christentum, trotz seines feindlichen Verhaltens gegen die Naturerkenntnis, in dem Werdegang der Heilkunde doch einen hervorragenden Platz beanspruchen dürfen[1]).

Nachdem wir in den §§ 18—22 das Verhältnis der Medizin zu den Religionen verschiedener Kulturvölkern in seinen allgemeinen Folgen untersucht haben, erwächst uns nunmehr noch die Aufgabe, diese Folgen für die einzelnen Zweige der Heilkunde speziell zu betrachten.

In den folgenden §§ wollen wir uns dieser, im Interesse unsrer Darstellungen unerläßlichen Pflicht unterziehen.

§ 23. Anatomie und Physiologie in dem 2., dem religiös-theürgischen, Entwicklungsstadium der Heilkunde.

Das Streben, die Formen sowie die Lebensäußerungen der verschiedenen Körperteile zu erforschen, wird durch zwei Erwägungen hervorgerufen, nämlich einmal durch den unserm Geschlecht eignen Wissendrang und zweitens durch die Hoffnung, aus solcher Kenntnis für die Krankenbehandlung Nutzen zu gewinnen. So

1) Man vergl. hierzu noch Magnus, Die Volksmedizin, ihre geschichtliche Entwicklung und ihre Beziehungen zur Kultur. In Magnus: Abhandl. z. Geschichte der Medizin, Heft XV, Breslau 1905, Seite 22 ff.

lange nun aber die religiöse Betrachtung der Natur im allgemeinen, wie der Medizin im besondern in ihrer strengsten Form herrschend blieb, konnte weder das rein wissenschaftliche Interesse zu einer Erforschung der Körperverhältnisse drängen, noch auch die Hoffnung auf die Förderung der Krankenbehandlung dies tun. Denn sobald man in frommem Glauben den Körper mit allen seinen formalen wie funktionellen Eigenschaften als unter der unmittelbaren Aufsicht überirdischer Mächte stehend erachtete, und überdies noch glaubte, daß alle Lebensäußerungen nicht gemäß den im Menschenleib wohnenden Elementen sich vollzögen, sondern in ihrem Ablauf dem freien Ermessen jener außerirdischen Mächte unterständen, konnte von einer im Interesse dieses regen Erkenntnistriebes ausgeführten anatomischen Durchforschung des Körpers ja gar nicht die Rede sein. Denn der fromme Glaube zeitigte nicht allein die Anschauung von der unübertrefflichen Vollkommenheit des göttlichen Werkes, sondern er führte des weiteren dann auch noch zu der Anschauung, daß eine anatomische Zergliederung des Leibes sündhaft sei, da sie ja gleichsam einer Kontrolle der von den Göttern hergestellten Arbeit gleichgeachtet werden müsse. Daher denn die Scheu und Abneigung, mit welcher die alten Kulturvölker der zu medizinischen Zwecken vorgenommenen Zerlegung des Körpers gegenüberstanden. Aus diesem Grunde wurden denn auch die auf der Jagd, beim Schlachten und beim Opfer sich so häufig darbietenden Einblicke in die anatomischen Verhältnisse ohne weiteres zum Ausgangspunkt skrupelloser Analogieschlüsse gemacht, indem man die Anatomie des Menschen mit jener der Tiere identifizierte. So wird z. B. in ägyptischen Hieroglyphen die unsymmetrische fünflappige Menschenlunge durch eine sechslappige Säugetierlunge zum Ausdruck gebracht, während die Etrusker ihrem Bestreben, eine Menschenleber abzubilden, durch die Darstellung einer Ziegenleber genügen zu können glauben.[1]) Übrigens scheint man in den späteren Perioden des Kulturlebens, so wissen wir dies von den Babyloniern und Assyrern, den Etruskern, den Griechen u. a. m., anatomische Kenntnisse auch zur Opferschau der getöteten Tiere gebraucht zu haben. So ist wohl eine der ältesten anatomischen Plastiken eine aus der Babylonierzeit auf uns gekommene Leberdarstellung, bedeckt mit

---

[1]) „Öfele Keilschriftenmedizin in Parallelen." In: Der alte Orient. IV Heft 2 Leipzig 1902, Seite 16.

reichlichen Keilschriftnotizen.[1]) Es bildete dieses Leberphantom eine Handhabe für den Priester, auf das gestützt er seine Weissagungen zu erteilen pflegte.

Konnte also ein unstillbarer Wissensdurst die Kulturvölker in den frühen Phasen ihrer Entwicklung zu einem systematischen Studium der Anatomie und Physiologie nicht veranlassen, so vermochte dies der Wunsch nach einer zuverlässigen Krankheitsheilung erst recht nicht. Zwar wird der kranke Mensch dazumal genau so wie noch heute der Leidende dies tut, den lebhaften Wunsch zu gesunden gehabt haben, aber er wird für dieses Verlangen in seiner frommen Natur- und Weltauffassung die beste Erfüllung zu besitzen geglaubt haben. — Denn wer konnte das Kranksein schneller und sicherer beseitigen, als die überirdischen Mächte, welche dasselbe gesendet hatten! Mochte man auch schon sehr früh allerlei heilende Substanzen bei der Krankenbehandlung gern benützt haben, diese irdischen Maßnahmen waren und blieben doch immer nur das nebensächliche. Sie waren ja allerdings auch, wie der Glaube dies lehrte (man vergl. § 22 Seite 50 dieser Untersuchung), himmlischer Natur, insofern sie von den Göttern zum Heil der leidenden Menscheit geschaffen worden waren, aber ihre Wirksamkeit blieb der persönlichen göttlichen Hilfe gegenüber doch immer nur eine untergeordnete und nebensächliche. Man mochte die irdischen Heilsubstanzen deshalb ruhig anwenden, wenn man nur dabei den Hauptwert auf die Maßnahmen legte, mittelst deren man das unmittelbar helfende Eingreifen der Götter resp. Gottes gewinnen zu können glaubte.

Daß man bei der geschilderten Sachlage sich durchaus nicht veranlaßt sehen konnte, behufs einer aussichtsvollen Therapie anatomisch-physiologischen Kenntnissen nachzutrachten, ist klar. Und deshalb vermochten Anatomie und Physiologie, so lange die religiös-theurgische Entwicklungsphase der Heilkunde Geltung behielt, einen ihrer Bedeutung auch nur einigermaßen entsprechenden Platz in dem Gebiet unsrer Wissenschaft durchaus nicht zu gewinnen.

---

[1]) Boissier, Note sur un Monument Babylonien, se rapportant à l'extispicine. Genève 1899. Boissier, Note sur un nouveau document Babylonien se rapportant à l'extispicine. Genève 1901.

§ 24. Die praktische Medizin und die Krankheitslehre.

Die frühesten Beobachtungen, welche man bezüglich des Krankseins gemacht hat, beschränken sich hauptsächlich auf die Wahrnehmung einzelner Erscheinungen desselben. Und nun dürfte es sich dabei zunächst wohl wesentlich um die Schmerzen und die anderweitigen üblen Empfindungen gehandelt haben, welche der Kranke verspürte. Zu diesen subjektiven Beobachtungen traten dann noch die objektiven Wahrnehmungen, welche die Umgebung des Leidenden zu machen in der Lage war. Dieselben konnten sich aber, da man anfänglich weder ein Beobachten sonderlich geübt, noch auch im Besitz von ergibigen Untersuchungsmethoden war, natürlich nur auf die Kenntnisnahme leicht in die Augen fallender Symptome beschränken. Vornehmlich waren es die Veränderungen der Se- und Excrete, dann Blutflüsse, gröbere Abweichungen von der Form der äußeren Körpergestaltung u. dgl. m., welche die Aufmerksamkeit des Beobachters hervorriefen.

In diesen früheren Zeiten war demgemäß das klinische Bild der Krankheit noch ein ungemein einfaches, es beschränkte sich nur auf die Festlegung irgend eines besonders in den Vordergrund tretenden Symptomes, oder allenfalls auch auf die Zusammenfassung einiger derselben. Ein derartiges Vorgehen kann aber natürlich mit unserer heutigen Diagnosenstellung in gar keiner Weise verglichen werden. So war denn also die Medizin in dieser ihrer Entwicklungsperiode noch nicht im Besitz dessen, was man später unter Diagnose verstanden hat, sondern sie kannte nur einfache oder reichhaltigere Symptomgruppen, welchen man allenfalls, um ihnen eine charakteristische Eigenartigkeit zu sichern, mit irgend welchen symbolischen Namen belegte; so finden wir z. B. im Papyrus Ebers Krankheitsnamen, wie aufsteigendes Wasser im Auge, Krokodilskrankheit u. dgl. m. Verhältnismäßig einfache Symptomgruppen treten uns in der bisher erschlossenen Keilschrift-Literatur entgegen,[1]) während in der altägyptischen Medizin[2]) bereits die Versuche zu einer Diagnosenstellung

---

[1]) a. Küchler, Beiträge zur Kenntnis der assyrischen Medizin. Inaug.-Dissertation Marburg 1902.

b. Küchler, Beiträge zur Kenntnis der assyrisch-babylonischen Medizin. Leipzig 1904.

[2]) Man vergleiche die vortreffliche Schilderung der altägyptischen Medizin durch v. Öfele, Vorhippokratische Medizin Westasiens, Ägyptens und

ganz klar hervortreten, denn hier sind die Symptomengruppen nicht allein oft recht charakteristische und reichhaltige, sondern sie beziehen sich auch auf ganz bestimmte Organe. Nun ist ja die Beschränkung bestimmter Erscheinungen oder Erscheinungsgruppen auf ein einzelnes Körperorgan noch lange keine Diagnose im Sinne der späteren Medizin, aber sie ist doch ein schon sehr beachtenswertes Vorstadium der Diagnosenstellung. Doch gehört diese anatomische Lokalisierung des Krankseins zweifellos erst den späteren Zeiten des zweiten, des religiösen Entwicklungsstadiums an, jenen Zeiten, in denen sich schon das Bedürfnis nach einem tieferen Einblick in das Wesen der Krankheit zu regen begann. Denn solange die religiöse Bewertung aller Naturerscheinungen und demgemäß auch der im Menschenleib auftretenden in voller Strenge geübt wurde, konnte eine genaue anatomische Lokalisierung und die Zurückführung einfacher wie komplizierter Symptomgruppen auf einzelne Körperorgane keinen ersichtlichen Nutzen schaffen. Die Versuche, die Krankheitserscheinungen an bestimmte Körperteile zu binden, hätten ja doch nur durch zweierlei Rücksichten hervorgerufen werden können: nämlich einmal im Interesse der wissenschaftlichen Erkenntnis und das andere Mal in der Hoffnung einer aussichtsreichen Therapie, beides Dinge, welche für die streng religiös geartete Heilkunde nichts sonderlich Lockendes besitzen konnten. Denn die streng durchgeführte religiöse Bewertung des Krankheitsprozesses sah in demselben eine unmittelbare Scheidung überirdischer Mächte und bedurfte also einer irdischen Erklärung nicht weiter. Und da mit dieser Auffassung zugleich auch die Grundsätze der Therapie nur auf die göttliche Hilfe gebaut werden konnten, so entfiel für die früheren Zeiten des religiös-theurgischen Entwickelungsstadiums unserer Wissenschaft jeder vordringende Grund einer Diagnosestellung.

Bei dieser Sachlage nun verzichtete man auf die Diagnose und machte sich eine Krankheitslehre zurecht, welche durchaus in den Rahmen der überzeugten religiös-medizinischen Denkungsart hineinpaßte. Ebenso wie man die verschiedenen Naturkräfte personifizierte und zu überirdischen Wesen umdichtete, genau so verfuhr man nun auch mit den im menschlichen Körper sich vollziehenden pathologischen Vorgängen. Man machte aus denselben

---

der mediterranen Vorarier. In Puschmanns Handbuch der Geschichte der Medizin. Herausgegeben von Neuburger und Pagel, Band I, Seite 52 ff. Jena 1902.

unheimliche und bösartige Gestalten, die zwar nicht göttlicher, aber auch nicht menschlicher Natur waren, die sogenannten Dämonen. Solcher Gesellen kannte nun z. B. die assyrisch-babylonische Kultur in reichlichster Menge; besaß sie ja doch eigentlich für die wichtigsten Körperteile und für besonders auffallende Erkrankungen Spezial-Dämonen.

Bei den Persern und Arabern nahm dieser Dämonenglaube dann eine besondere Form insofern an, als ein medischer Stamm, dessen Angehörige unter dem Namen Magier bekannt waren, sich eines besonderen Anschlusses an alles, was mit den Dämonen zusammenhing, rühmte und mit Vorliebe Dämonen-Medizin betrieb. Man sagt, daß diese Art von Heilkunde von einem Begleiter des Griechen-Bekriegers Xerxes nach Europa gebracht worden sei, um hier allmählich einen ganz erbaulichen Umfang anzunehmen.[1])

Diese von der orientalischen Kultur geschaffenen personifizierten Krankheitserreger gewannen nun in ungehindertem Siegeslauf die ganze damalige Welt. Sie wurden immer von einem Kulturvolk an das andere überliefert und blieben immer die nämlichen, mochten sie auch mit dem Wechsel des Schauplatzes vielfach eigenartige lokale Färbungen und Ausgestaltungen annehmen. Selbst die hervorragendsten Träger der späteren antiken wissenschaftlichen Medizin, wie Dioskurides, Galen, Alexander von Tralles u. A. sahen sich veranlaßt, durch Empfehlung von allerlei Zaubersprüchen und mystischen Handlungen der Dämonenlehre Zugeständnisse zu machen. Auch in dem Christentum fand der Krankheitsdämon Eingang, und selbst Jesus sehen wir mit der Austreibung solch' unsauberer Gäste vielfach beschäftigt. Die Kirchenväter standen dann späterhin fest zu diesem Glauben von den Krankheitsdämonen; so sagt z. B. der heilige Augustinus:[2]) „Accipiunt (scilicet daemones) enim saepe potestatem et morbos immittere et ipsum aërem vitiando morbum reddere.“

Diese Stelle aus dem großen Kirchenvater zeigt zugleich auch, daß die Dämonen nicht etwa nur aus eigner Machtvollkommenheit ihre pathologische Rolle spielten, sondern ihnen oft auch von Gott ein besonderer Auftrag dazu gegeben wird.

---

1) Über alle die Geschehnisse vergl. man Magnus, Der Aberglauben in der Medizin. Breslau 1903, Kap. III p. 16 ff (cfr. Fußnote 1 p. 41).

2) Aureli Augustini. De divinatione daemonum. Corpus scriptorum ecclesiasticorum latinorum. Ed. Zycha. Vindobonae 1900, Cap. V § 9. Abschnitt 5, Seite 607.

Der Neuplatonismus dürfte dann übrigens auch zu der Ausbreitung und Befestigung dieser Lehre wesentlich beigetragen haben.

Unter den deutlichen Änderungen des späteren Mittelalters verblaßte aber die Figur des Kranken-Dämons mehr und mehr, um schließlich ganz in die Person des Teufels[1]) aufzugehen. Hatte es nun aber das Heidentum mit seinen Krankheitsdämonen schon arg getrieben, das Christentum mit dem Krankheits-Teufel trieb es doch noch viel viel toller. Daß man die großen Epidemien des Mittelalters, z. B. den englischen Schweiß, die Tanz-Seuchen, den „schwarzen Tod“ u. dgl. m. als unmittelbare Werke des Teufels ansprach, wäre weiter nichts Besonderes gewesen, denn ähnliches haben wir in der Geschichte der antiken Medizin ja auf den vorigen Zeilen bereits zu verzeichnen gehabt. Aber die entsetzlichen Hexenprozesse! Das waren wohl doch die unglücklichsten Folgen des Bundes, welchen die in ihrem Glauben überhitzte Religion und die jeder eigenen Beobachtung und Erfahrung entfremdete Heilkunde geschlossen hatten. Doch es sollte der Vernunft noch viel tollerer pathologischer Unsinn zugemutet werden! Die den medizinischen Untaten des Teufels eifrigst nachspürenden mittelalterlichen Kleriker glaubten nämlich ermittelt zu haben, daß der Höllenfürst und seine Geister auf dem Geschlechtsgebiet sich mit ganz besonderer Vorliebe bewegten. So galt es als ausgemachte Tatsache, daß der Teufel sehr oft die Gestalt eines jungen Mannes annahm, um in dieser Form irdische Weiber zu verführen. Besonders verwickelt wurde diese Sache aber, wenn der höllische Geist eine Frau in der Gestalt ihres Mannes besuchte; denn dann hatte diese doch keinen Grund, ihre volle Gunst diesem Besucher vorzuenthalten. Es kam zum Coitus und zu all' jenen entsetzlichen Folgen, die eine fleischliche Vermischung irdischer Weiber mit höllischen Gesellen nach der Lehre der Kirche haben mußte: In dieser Rolle hieß der teuflische Gast „Incubus“. Aber es konnte auch das umgekehrte Verhältnis eintreten, insofern ein irdischer Mann durch einen als Weib sich gebenden Satan zum Liebesgenuß verleitet wurde. Ein solches teuflisches Pseudoweib hieß „Striega“ oder „Lamia“.[2])

---

[1]) Was der Teufel nach den Anschauungen des Mittelalters alles für Untaten auszuführen imstande sein sollte, das kann man vortrefflich lesen bei: Cäsarius Heisterbacensis. Dialogus miraculorum. Ed. Strange. Cöln 1851.

[2]) Hansen. Zauberwahn, Inquisition und Hexenprozeß im Mittelalter. Historische Bibliothek. Band XII. München und Leipzig. 1900.

Bisweilen fiel es dem Teufel nun ein, dem Mann die Potestas coëundi plötzlich zu rauben; und zwar tat er dies in höchst raffinierter Weise. Er machte nämlich den Ehemann z. B. bloß impotent einem gewissen Weib gegenüber, z. B. der Ehefrau, während er allen anderen Frauen gegenüber im Vollbesitz seiner männlichen Kraft belassen wurde. Daß solch' ein Zustand dann die Veranlassung zu den schlimmsten Folgen sein und den Frieden der Ehen gründlichst stören mußte, ist klar. Man nannte dieses Teufels-Stücklein Maleficium, und für die mittelalterlichen Juristen, Theologen und Philosophen gab die impotentia ex maleficio ein fruchtbares Arbeitsfeld. In der Tat gibt es auch eine recht umfangreiche Literatur über diesen Gegenstand, aus der ich vornehmlich den Prozeß des Königs Lothar II. hervorheben möchte. Dieser mächtige Herrscher über die Lothringischen und Burgundischen Länder beantragte im Jahre 860 die Scheidung von seiner Ehefrau Teutberga wegen der bei ihr vorhandenen impotentia ex maleficio. Er wäre nämlich, so behauptete er, seiner Frau gegenüber impotent, aber sehr potent bei anderen Weibern. Da das aber ein auf die Dauer sehr beklagenswerter und unerträglicher Zustand sei, so wolle er sich scheiden und ein anderes Weib, Waldreda, seine bisherige Konkubine, ehelichen. Dieser Prozeß machte in der damaligen Welt ein ganz ungeheures Aufsehen.

Aus dem bisher Vorgetragenen sieht man also, daß die Irrungen auf dem Gebiete der Krankheitslehre, welche unsere Wissenschaft im Dienst und Zwang der Kirche begehen mußte, nicht bloß in dem engeren Spezialbereich der Medizin sich verhängnisvoll gestalteten, sondern auch die schwersten politischen und sozialen Übelstände heraufbeschworen haben.

Dieser unselige Bund zwischen Christentum und Heilkunde wurde nun auch nicht gesprengt, als mit Beginn der Reformation das religiöse Denken plötzlich ein wesentlich freieres und das Verhältnis der Menschen zu Gott ein viel unmittelbareres wurde, als es bisher gewesen war. Denn die Hauptträger der freiheitlichen Ideen, Luther wie Melanchthon, hielten an den alten medizinischen Vorurteilen fest. Für Luther[1]) blieb der Teufel der alte pathologische Sündenbock, der er bis dahin gewesen war.

---

[1]) Möhsen. Beschreibung einer Berliner Medaillen-Handlung. Gedächtnismünzen berühmter Ärzte. Berlin und Leipzig 1786. Band II, Seite 506 ff.

So sagt er z. B.: „Keine Krankheit kommt von Gott, als der gut ist und Jedermann alles Gute tut: sondern sie ist vom Teufel, der alles Unglück stiftet und errichtet und sich in alle Spiele und Künste menget, scheinet aus Pestilenz, Franzosen, Fieber u. dgl. m." Und wenn der geistesgewaltige Reformator einmal selbst sich krank fühlte, so verlor er alsbald jede Selbständigkeit des Denkens und klagte den Teufel als den Veranlasser seiner Schmerzen an. Daß aber Melanchthon seine medizinischen Anschauungen von den Afterkünsten der Astrologie abhängig machte, haben wir bereits an einer anderen Stelle dieser Untersuchungen gezeigt.[1])

Die Befreiung der Krankheitslehre von dem religiösen Bann ist nun chronologisch nicht an ein bestimmtes Jahr oder an einen hervorragenden Namen zu knüpfen. Das Bündnis lockerte sich allmählich unter den Bestrebungen, das medizinische Denken wieder an die Natur anzuknüpfen, wie sie sich im Gefolge des Humanismus kräftig zu regen begannen. Die Bildung pathologischer Systeme, welche im ganzen Altertum so üppig geblüht und in Galen ihren Höhepunkt erreicht hatte, war durch die Kirche zwar gründlichst beseitigt, und damit unsrer Wissenschaft in gewissem Sinne ein Dienst erwiesen worden. Und dieser Dienst hätte ganz gewiß ein ungemein segensreicher werden können, wenn die Religion nicht das medizinische Denken geknebelt und in den unbedingten Dienst eines dogmatischen Glaubens gezwungen hätte. Denn die Systembildung ist für die medizinische Erkenntnis stets ein bedenklicher, wenn auch nicht zu vermeidender Übelstand gewesen, und ihre Beseitigung hätte darum einen frischen fröhlichen Fortschritt in der Krankheitslehre bedingen müssen. So aber, unter dem Druck des Glaubens, war das medizinische Denken vollkommen verkümmert und mußte deshalb, als der religiöse Zwang sich zu lockern begann, erst da wieder anknüpfen, wo es vor Jahrhunderten in seiner Entwicklung plötzlich unterbrochen worden war. So aber bedeutet denn das enge Verhältnis, das so viele Jahrhunderte zwischen Medizin und Christentum bestanden hatte, nicht bloß einen Stillstand, sondern sogar einen sehr erheblichen Rückschritt des physiologischen wie pathologischen Denkens. Und wenn die Verkümmerung des letzteren, also des pathologischen

---

[1]) Man vergl. Fußnote 2 auf Seite 40 dieser Arbeit.

Denkens, in seinen Folgen sich so grauenvoll geäußert hat, so kommt dies daher, weil gerade von der Bewertung des Wesens der Erkrankung nicht bloß das Wohl des Individuums, sondern auch das Gedeihen des Staates, ja sogar die Entwicklung aller kulturellen Regungen betroffen werden müssen. Wenigstens bin ich bemüht gewesen, im Vorstehenden zu zeigen, wie tief die im religiösen Sinne durchgeführte Ausgestaltung der Krankheitslehre in das gesamte Leben der menschlichen Gesellschaft eingegriffen hat.

Mag nun auch die pathologische Bewertung des Krankseins mit dem Beginn des Humanismus ganz allmählich von all den Ungeheuerlichkeiten befreit und nach und nach wieder auf streng medizinischen Boden gestellt worden sein, das Volk hielt doch noch lange an all dem fest, was die Kirche in medizinischer Hinsicht gelehrt hatte.

Die große Menge stellte sich noch Jahrhunderte lang in naturwissenschaftlich-heilkünstlerischen Fragen immer lieber auf Seite der Kirche als auf die der mit Beratung und Experiment arbeitenden Forscher. Und das ist vielfach ja auch heute noch der Fall. Wir praktischen Ärzte wissen aus unsrer Erfahrung genugsam, wie gern das Volk auch noch in der Gegenwart mit Krankheitsgeistern und therapeutischem Mystizismus arbeitet. So wirft das unselige Bündnis, welches die Medizin schon im Beginn der Kultur mit dem Glauben geschlossen hatte, noch bis in unsre heutige Zeit seine düsteren Schatten. Wer aber meinen sollte, daß ich mit diesem Ausspruch zu schwarz malte, den erinnere ich an den Unfug, welchen das Gesundbeten erst vor wenigen Dezennien bei uns in Deutschland, und die Dowiesche Sekte in Amerika getrieben hat.[1])

So müssen wir denn diesen Paragraphen leider mit der Einsicht schließen, daß in den Köpfen gar mancher unsrer Zeitgenossen der viele Jahrtausende alte Spuk der Krankheitsdämonen noch immer sein Wesen treibt und es immer noch Menschen genug gibt, denen Männer wie Helmholtz, Virchow, Pasteur, Koch vergeblich die Fackel der physiologischen wie pathologischen Erkenntnis entzündet haben.

---

[1]) Magnus, Metaphysische Krankenbehandlung. Medizin-geschichtliche Studien über Gesundbeten und verwandte Bestrebungen. Breslau 1902, Seite 17.

§ 25. Die Therapie in dem zweiten, dem religiös-theürgischen Erkenntnisstadium der Heilkunde.

Dadurch, daß man die Krankheit, sowie ihre verschiedenen lokalen Formen personifiziert und mannigfache Krankheitsgeister geschaffen hatte, war man auch in den Besitz einer scheinbar sehr berechtigten Therapie gekommen. Denn was konnte wohl näher liegen als der Gedanke, den in den Körper eingedrungenen und dort als ein fremdes Wesen hausenden Krankheitsdämon zum Verlassen seines Wirkungskreises zu veranlassen? Da nun aber dieser böse Gast entweder zu Recht, und zwar auf göttlichen Befehl seine krankmachende Rolle übernommen hatte, oder zu Unrecht aus eigener Machtvollkommenheit und ureigenster Bosheit in den Leib des Erkrankten gefahren war, so waren damit auch der Therapie bereits Wege gewiesen, auf denen sie mit Aussicht auf Erfolg wirken zu können hoffen durfte.

Zunächst lag es nämlich eigentlich doch recht nahe, von den Göttern die Zurückberufung des Dämonen zu erbitten. Dann empfahl sich aber auch der Versuch, gegen den Krankheitsgeist angriffsweise vorzugehen. Vermochte man denselben so recht tüchtig zu ärgern und in seinem Ehrgefühl zu kränken, so war zu hoffen, daß er, wenn auch unwillig, so doch müde der Quälereien, den Leidenden verlassen würde.

Jeder dieser beiden Wege versprach für den in der streng religiös-theürgischen Auffassung des Krankheitsprozesses Stehenden allein schon genügenden Erfolg. Aber um der Hilfe ganz sicher zu sein, gesellte man zu diesen mystischen Maßnahmen noch die Erfahrungen, welche man in Krankheitsfällen bereits mit irdischen Substanzen gemacht hatte. Stoffe, welche besonders in die Erscheinung tretende Erkrankungssymptome erfahrungsgemäß zu beseitigen vermochten, also z. B. Schmerzen stillen oder Abweichungen in der Natur der Excrete wieder ausgleichen und anderes mehr leisten konnten, wurden gern mit den theürgischen Maßregeln verbunden. Da man aber derartige therapeutische Erfahrungen schon in früher Zeit oft genug gemacht hatte, so zeigt sich uns in dieser zweiten Entwicklungsperiode auch die empirische Therapie in einer empirisch-metaphysischen Gestalt. Was nun zunächst die heilkräftigen Stoffe anlangt, welche man auf dieser zweiten Entwicklungsstufe unsrer Wissenschaft zur Anwendung brachte, so ist die Zahl derselben, besonders in den letzten

Zeiten dieser Epoche und in der Übergangsphase zu der dritten, der spekulativen Empirie, eine recht bedeutende gewesen und zwar sowohl quantitativ als qualitativ; ja ein gut Teil der damals benützten Arzneisubstanzen wird noch von der heutigen Heilkunde vielfach gebraucht. Sowohl bei Küchler[1]) wie vor allem im Papyros Ebers[2]) finden wir viele der damals üblichen Heilmittel genannt. Welche von ihnen nun aber der ersten Hälfte dieser Entwicklungsperiode, also der Zeit, in welcher man einer streng religiösen Bewertung aller Körpervorgänge huldigte, angehören mögen, und welche der späteren Epoche, in welcher die religiöse Empirie schon zu verblassen begann, das läßt sich aus dem vorliegenden Quellenmaterial nicht ermitteln.

Doch suchte man auch diese auf rein empirischem Wege gewonnene Kenntnis der Heilsubstanzen möglichst in religiös-thëurgischem Sinne auszubauen, indem man annahm, die Götter hätten dieselben direkt den Menschen überwiesen. So meinten z. B. die Ägypter, daß der Gott Therut[3]) eigenhändig ein Verzeichnis wirksamer Arzneistoffe aufgeschrieben habe, welches dann die Grundlage der später in den Tempeln aufbewahrten sogenannten hermetischen Bücher gebildet habe.

Auch andre Völker glaubten an den göttlichen Ursprung der heilkräftigen irdischen Stoffe. So erzählt z. B. eine jüdische Legende,[4]) daß Gott dem Noah die medizinisch wirksamen Pflanzen genannt und dieser dann ein Verzeichnis derselben im strengsten Anschluß an die göttlichen Worte niedergeschrieben habe. Etwas Ähnliches weiß die Sage von einer unmittelbaren pharmakologischen Offenbarung Gottes an Salomo zu berichten.[5]) Doch wollen wir die Beispiele nicht weiter häufen, denn das Mitgeteilte wird ja den Beweis erbracht haben, daß für die streng religiöse Bewertung der Medizin selbst die unmittelbar und oft genug gemachte Erfahrung nur dann einen Wert gewinnen konnte, wenn sie sich in das herrschende religiös-thëurgische Schema einzuordnen verstand.

---

1) Man vergl. p. 58 Anmerkung.

2) Papyros Ebers, Das hermetische Buch von den Arzneimitteln der alten Ägypter. Herausgeg. von G. Ebers mit hieroglyph. Latein. Glossar v. L. Stern. Leipzig 1875.

3) Man vergl. p. 50 Anmerkung 1.

4) Rönsch, Das Buch der Jubiläen und die kleine Genesis. Leipzig 1874. Zehnter Abschnitt B. I, Seite 385 ff.

5) Harnack, Medizinisches aus der ältesten Kirchengeschichte. Leipzig 1899, Seite 26.

Erwähnen wir nun noch, daß man neben der medikamentösen Therapie noch allerlei kleine mechanische und chirurgische Maßnahmen in dieser Entwicklungsperiode gekannt hat, wie z. B. Salbungen, Güsse mit kaltem Wasser, Klystiere, mannigfache Eingriffe mit dem Messer, so haben wir den mit irdischen Hilfsmitteln operierenden Teil der religiös-thëurgischen Empirie hinreichend gekennzeichnet.

Ein Mehreres würde für unsre Zwecke hier, welche doch nur bestrebt sind, den Entwicklungsgang der Heilkunde in großen allgemeinen Strichen zu zeichnen, wohl kaum angebracht sein.

Wir wollen uns daher jetzt noch zu dem rein metaphysischen Teil, zu der thëurgischen Therapie dieser Epoche wenden.

Man glaubte, wie wir dies bereits eingangs dieses Paragraphen dargetan haben, auf zweierlei Weise die bösen Krankheitsgeister beseitigen zu können, nämlich einmal durch Gebete, Beschwörungen, Zauberformeln, Tempelschlaf, Orakel und Opfer, gerichtet an die höheren Götter und dann eben durch angriffsweises Vorgehen gegen die Krankheitsdämonen.

Die Hilfe, welche man durch derartige theurgische Maßnahmen von den Göttern erwartete, waren entweder direkte Anweisungen, wie man die Krankheit, resp. die dämonischen Erreger derselben zu beseitigen hätte, oder das direkte Eingreifen des Himmlischen in den Krankheitsablauf. Derartige Maßnahmen gab es nun in Menge.

Werfen wir zuerst einen Blick auf den Tempelschlaf, so dürfte derselbe eine spezifisch griechische Einrichtung gewesen sein, welche allerdings dann später auch von der christlichen Kirche übernommen wurde.

Doch ist gerade diese Form der thëurgischen Therapie schon so oft und gründlich besprochen worden, daß ich mich mit einem Hinweis auf die Handbücher der medizinischen Geschichte abfinden darf, resp. auf die neueste Arbeit von Lefort.[1])

Ebenso ist das Orakelwesen so bekannt, daß wir uns mit der bloßen Erwähnung seiner therapeutischen Rolle begnügen dürfen. Daß aber die Therapie des Orakels nicht immer eine so milde und rücksichtsvolle gewesen sein dürfte, zeigt die Legende von dem kranken Herkules, der auf Weisung des Orakels drei Jahre als Sklave dienen mußte, um seiner Leiden ledig zu werden.

[1]) Lefort, Notes sur le culte d'Asklépios. Nature de l'incubation de ce culte. Musée Belge, T. X, Louvain 1906.

Was nun zunächst die Form des therapeutischen Gebetes anlangt, so handelt es sich meist um mehr oder minder umfangreiche Beschwörungen, welche nach bestimmten Formeln vom Patienten selbst oder wohl am häufigsten vom Priester ausgeführt wurden.

Wir kennen bereits aus der Keilschrift-Literatur eine große Reihe solcher mit Bitten und Beschwörungen hantierenden Zwiegespräche zwischen Patient, Priester und Gott. Als Beispiel möchte ich das folgende mitteilen.[1])

Der Kranke: Ich bin der Sohn des N. N., deren Gott N. N., deren Göttin N. N. Schmerz hat mich erfaßt. Buße muß ich zahlen. Ich beuge mich vor Dir, daß Du meine Entscheidung treffen mögest. Sprich das Urteil. Reiße heraus den Schmerz aus meinem Leibe. Besiege alles Übel, das in meinem Leibe ist.

Der Priester z. Kranken:
An diesem Tage hat sich Gott Deiner erbarmt, er wird Dich stark machen.

Der Priester z. Gottheit:
Er will opfern vor Dir ein Opfer, er will Dir bringen ein Feierkleid, Holz, Wohlgerüche, Gold.

Aus dem Wortlaut dieses Gebets sieht man, daß die um Hilfe angegangenen Götter die Darbringung von Opfern nicht ungern gesehen haben. Und zwar scheinen seitens der Priesterschaft der Freigebigkeit des Opfernden keine Schwierigkeiten in den Weg gelegt worden zu sein; ist doch in der soeben zitierten Ansprache, welche der Priester im Interesse seines Klienten an die Götter richtete, von kostbaren Gewändern, edlem Räucherwerk und sogar von Gold die Rede. Ja diese Opfergeschenke scheinen unter Umständen einen ganz erstaunlichen Wert gehabt zu haben. So erzählen z. B. Plutarch und Pausanias[2]), daß Lykurg seine Gebete um Erhaltung des Augenlichts durch den Bau eines der Minerva geweihten Tempels unterstützt habe. Und das nämliche weiß Pausanias von Diomedes zu berichten.

Doch scheinen die Götter in Sachen der Opfergaben keinen Spaß verstanden zu haben. Denn eine griechische Weihetafel,

[1]) Man vergl. Seite p. 39 Anmerkung 2 — dieser Arbeit. p. 71 bei v. Öfele. Apollodori bibliotheca Recog. Hercher. Berlin 1874. Kap. 6, Seite 67 ff.

[2]) Plutarch, Vitae Parallelae rec. Sintenis. Lykurg Lib. III, Kap. 1 Lipsiae 1895. Pausanias, Descriptio Graeciae E. Ed. Spiro. Lipsiae 1903, Lib. II 24, Lib. III 18.

aus dem 3. christlichen Jahrhundert stammend, berichtet, daß ein gewisser Hermon aus Phasos im Tempel zwar seine Augenkrankheit verloren, aber von dem erzürnten Gott alsbald wieder blind gemacht worden sei, als er ohne Honorar das Heiligtum verlassen hatte.[1])

Übrigens mußten diese Opfergeschenke unter Umständen auch noch in einer besonders geheimnisvollen Weise dargebracht werden; so teilt z. B. Pausanias mit, daß im Tempel zu Onopus auf Euböa der um Hilfe flehende Kranke ein Geldgeschenk in der Weise den Göttern spenden mußte, daß er eine gewisse Summe in eine heilige Quelle zu werfen hatte.

Was der einzelne Kranke zu seinem eigenen Wohl tat, das hatte unter Umständen nun auch wohl der Staat in öffentlichem Interesse zu vollbringen. So berichtet Livius,[2]) daß es schon im 6. vorchristlichen Jahrhundert bei den Römern üblich war, bei allgemeinen Seuchen den Zorn der Götter durch eine besondere Form des Opfers, nämlich allerlei festliche Spiele und durch Gastmähler zu bannen. Solche Festmähler, man möchte fast sagen Gelage, wurden auf öffentlichen Plätzen abgehalten, und die Götter feierlichst zur Teilnahme eingeladen. Dieselben erschienen auch, natürlich nur in effigie: ihre Statuen wurden nämlich in feierlichem Aufzug zur üppigen Tafel geleitet und daselbst an Ehrenplätze gewiesen. Dann ließen sich die sonst noch geladenen irdischen Gäste das Festmahl recht gut schmecken.

Übrigens erscheint das zur Abwehr einer Krankheit dargebrachte Opfer unter Umständen auch in der höchst eigenartigen Gestalt der „anatomischen Votivgabe". Unter anatomischer Votivgabe versteht man ein Opfergeschenk, welches in der plastischen Darstellung des erkrankten Gliedes besteht und von dem Leidenden in dem Heiligtum des angerufenen himmlischen Helfers niedergelegt wurde. Dieser Brauch ist ein uralter und trotzdem noch immer jugendlicher, denn die Phönizier, Ägypter, Juden und andere Völker des alten Orients haben denselben bereits geübt, und unser Volk huldigt ihm heute noch.

Es sind nun dergl. anatomisch-pathologische Opfergaben in recht beträchtlicher Zahl auf uns gekommen. Wer sich für

---

1) Baunack, Studien auf dem Gebiete des Griechischen und der arischen Sprachen. Erster Teil, Leipzig 1886.

2) Livius ab urbe condita. Ed. Weißenborn-Müller, Leipzig 1891, Lib. VII, Kap. 2.

dieselben interessiert, der findet Beschreibung und Abbildung mannigfacher solcher Darstellungen bei Stieda,[1]) Aschoff,[2]) Andree u. A. Die beiden erstgenannten Autoren haben sich hauptsächlich mit altrömischen, Andree dagegen mit aus unsrer Zeit stammenden Donarien beschäftigt.

Diese anatomischen Opfergaben beziehen sich nun auf die allerverschiedensten Körperteile und deren Erkrankungen. Eines höchst eigenartigen derartigen Geschenkes gedenkt das alte Testament. Denn im 1. Buch Samuelis Kap. 6, Vers 4 und 5 wird berichtet, daß die Philister dem über den Raub der Bundeslade erzürnten Jehova eine Anzahl goldener Gesäße dargebracht hätten. Die Veranlassung zu diesem sonderbaren Donarium lag in einer epidemischen Erkrankung des Sitzorgans, welches die Philister befallen hatte, und von diesen sehr unliebsam bemerkt wurde. Ob Jehova, bewogen durch die in Gold naturgetreu und plastisch ausgeführte Nachbildung des Hinteren, die Philister von ihren peinlichen Leiden befreit haben mag, davon berichtet das Buch Samuels nichts weiter.

Man kann sich übrigens in katholischen Kirchen über die Beschaffenheit der anatomischen Opfergaben leicht unterrichten, denn gerade dieser Brauch wird noch heutzutage in katholischen Ländern viel geübt, und an berühmten heiligen Stätten und Wallfahrtsorten kann man solche Votive in ungezählter Menge finden.

Höchst eigenartig ist aber die stilisierte Darstellung, in welcher die Votivgabe gewisse Körperteile darbringt. Besonders gilt dies von der Gebärmutter, welche in Gestalt eines Tieres, und zwar eines Lurches schlechthin, und nicht bloß in Form einer Kröte, wie übereifrige Folkloristen[3]) fälschlich glauben, noch heut von kranken Frauen diesem oder jenem Heiligen gespendet wird. Diese für uns kaum verständliche plastische Wiedergabe der Gebärmutter

---

1) Stieda, Anatomisch-archäologische Studien II, Anatomisches über alt-italische Weihgeschenke, Wiesbaden 1901.

2) Aschhoff, Die Sauerbornsche Sammlung römischer Donarien. Mitteil. zur Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften. Band II, Nr. 1, Seite 5, Hamburg und Leipzig, 1903.

3) Höfler, Votivgaben b. St. Leonhardskult in Oberbayern. Beiträge z. Anthropologie, Ethnologie u. Urgeschichte Bayerns. B. IX, Seite 127, 1891. Höfler, Kröte und Gebärmutter. Globus B. 83, Nr. 2, S. 25 ff.

ist, wie ich nachweisen konnte, durch die mißverständliche Deutung einer Stelle bei Plato entstanden.[1])

Der Kranke war nun also keineswegs immer genötigt, die Hilfe der Götter in der umständlichen und noch darum recht teuren Form zu suchen, welche die Religionen der verschiedenen Kulturen dafür vorgeschrieben hatten. Er konnte auch ohne Assistenz eines Tempelangehörigen aus eigner Machtvollkommenheit mit den Göttern über seinen Krankheitsfall verhandeln. Zu dem Zweck gab es genug offiziell von den Priestern entworfene Gebet-, Beschwörungs- und Zauberformeln. So finden wir z. B. bei Küchler[2])

Ich werfe einen Zauberspruch auf die Tochter des Ea,
Ich werfe einen Zauberspruch auf die Tochter des Ansu,
Ich werfe ihn auf die Tochter der Gottheit.
Weswegen? Weswegen?
Des Bauches wegen, des Innern wegen, des Innern wegen, des kranken Innern wegen.

Da die hier angerufene Göttertochter ein Fieberdämon war, so geht aus der mystischen Formel hervor, daß sie der Kranke gegen ein von Fieber begleitetes Unterleibsleiden, etwa gegen einen akuten fieberhaften Magen- und Darmkatarrh oder gegen eine typhöse Erkrankungsform in Anwendung gebracht hat.

Übrigens suchte man wohl auch die Gebete durch gleichzeitige Vornahme von allerlei symbolischen Handlungen zu unterstützen und in ihrer Heilkraft zu stärken. So wurde z. B. bei den Sumeriern, also in sehr frühen Zeiten der Kultur, das Gebet um Gesundheit in seiner Wirkung dadurch zu unterstützen gesucht, daß man eine Zwiebel schälte, oder eine Dattelrispe entleerte, oder einen Blumenstrauß auflöste, oder einen Wollebausch zerrupfte und die Abfälle in ein Feuer warf mit dem Ausruf, Gott möge die Krankheit ebenso gründlich vernichten, wie das Feuer die hineingeworfenen Dinge.

Es gab übrigens schon sehr früh solche Gebete, Beschwörungsformeln und bildliche Darstellungen, welche nur für bestimmte Krankheitsarten berechnet waren. So hat sich in der Keilschriftliteratur eine Abbildung eines Dämonen Labartu gefunden, der

---

[1]) Magnus, Die plastische Auffassung der Gebärmutter in der Volksmedizin. Mitth. der Schlesischen Gesellschaft für Volkskunde, Heft XV, Breslau 1906.

[2]) Vergl. unser Zitat p. 58 Anmerkung 1a daselbst Seite 13.

als Erreger der Kinderkrankheiten galt. Diese Abbildung ist auf einem kleinen Täfelchen, das, wie die Spuren einer daran befindlichen Öse zeigt, den Kindern als Schutzmittel um den Hals gehängt worden war. Übrigens werden wir auf die Amulettherapie gleich nochmals zurückkommen.

Aus dem Orient fanden die Gebetsheilungen, Beschwörungen und die therapeutischen Zauberformeln sehr bald ihren Weg in die damaligen Kulturstaaten des Abendlandes, und verbreiteten sich hier mit großer Schnelligkeit. Besonders in Griechenland haben dieselben schon in frühester Zeit allgemein Beifall gefunden. Man hat daselbst, wie man dies aus Welker[2]), der diese Angelegenheit in eingehendster Weise studiert hat, ersehen kann, diese Zaubertherapie in den mannigfachsten Formen zur Anwendung gebracht, und zwar von dem Hersagen eines einfachen Sprüchleins bis zu der unter Gesang und Saitenspiel vorgenommenen. Derartige Beschwörungsformeln wurden aber nicht bloß bei Erkrankung einzelner Individuen gebraucht, sondern sie fanden unter Umständen auch wohl eine ganz allgemeine Benützung. So kam es z. B. vor, daß zur Abwendung einer herrschenden Seuche plötzlich das ganze Volk in allen seinen Schichten gewisse mysteriöse Verse sang. Oft bestanden derartige Pestformeln aus einzelnen, ohne Sinn an einander gereihten und noch dazu schwer begreiflichen Worten. Ich teile im folgenden einen solchen Pest-Vers mit, welcher seiner Zeit zur Abwehr einer fast gewaltigen Pest in Milet von Volkes wegen gesungen wurde; derselbe lautet:

βέδν, ζάμψ, χθώ, ποῖκτρον, σφίγξ,
κναξζβί, χθύπης, φθεγμώ, δρόψ.

Übrigens erfreuten sich derartige mystische Heilversuche keineswegs etwa nur des Wohlwollens der unteren Volksklassen, vielmehr übten auch die höheren Stände dieselben anstandslos. Es scheint also bei den Griechen diese Angelegenheit bereits genau so gelegen zu haben, wie noch heute bei uns, wo häufig gerade die oberen Zehntausend den metaphysischen Behandlungsmethoden mit erstaunlicher Leichtgläubigkeit gern und weit entgegenkommen. Wer die Tätigkeit des modernen Kurpfuschertums ein wenig studieren will, der weiß, daß die höheren Volksklassen nicht die schlechtesten Kunden der Pfuscher sind.

---

2) Welker, Kleine Schriften zu den Altertümern der Heilkunde bei den Griechen. Bonn 1850, 3. Teil, Seite 64 ff.

Schließlich scheint man, genau so wie noch heute bei uns, in Griechenland gemeint zu haben, daß die metaphysische Therapie wenigstens nichts schaden könne, und deshalb gewiß bei schweren und verzweifelten Fällen, in denen die Kunst des Arztes nicht mehr ausreiche, am rechten Platz sei. So berichtet Diodor (Exc. Vat. 31, 4), daß die Kranken, wenn sie nach dem Gebrauch von ärztlichen Mitteln sich nicht gebessert fühlten, ihre Zuflucht nahmen zu Zauberern und Beschwörungssängern. Vornehmlich war der Gebrauch dieser Therapie deshalb bei chronischen Krankheiten beliebt. So wird z. B. von Perikles erzählt, daß er sich von seiner weiblichen Umgebung habe eine Beschwörungsformel um den Hals hängen lassen, und dieses Amulett seinen besuchenden Freunden als ein Zeichen seines bedenklichen Zustandes gewiesen habe. Wenn er sich, so sagte er, solche Einfältigkeit gefallen ließe, so könne man erkennen, wie schlecht es ihm gehen müsse.

Daß selbst solche Leute, die früher über die Zaubertherapie gründlich gespottet hatten, in schweren Leibesnöten sich doch zu ihr bekehrt haben, scheint im Altertum genau so wie noch heute öfter sich ereignet zu haben. So wird z. B. von dem Atheisten Bion erzählt, daß er schließlich von Beschwörung, Zauberei und Amulettenkram bereitwilligst Gebrauch gemacht habe.

Auch bei schweren Geburten wurden von den Hebammen mysteriöse Gesänge zur Beschleunigung des Aktes benützt. Ferner scheinen sie in der Kinderpraxis ein gern gebrauchtes Mittel gewesen zu sein, wie man sich ihrer auch bei allerlei Verletzungen, so z. B. bei Schlangenbissen u. dgl. m. bediente.

Ähnlicher Beliebtheit erfreuten sich Gebetsheilungen und therapeutische Zauberformeln bei den Bauern, wo, wie Plinius berichtet, dieselben besonders von den Magiern geübt wurden, welche neben allerlei abergläubischen Gebeten auch die mannigfachsten Substanzen anwendeten. Welches Ansehens sich damals die Zaubertherapie erfreute, erhellt daraus, daß unter Kaiser Antonius Pius (138—161) sogar von Staatswegen öffentliche Unterrichtskurse im Gebrauch des heilenden Gebetes und in der Anwendung von Zauberformeln stattfanden. Auch einzelne römische Kaiser waren für ihre eigne Person Anhänger und Klienten der Gesundbeter, so z. B. Kaiser Hadrian (117—138 v. Ch.) wie auch Mark Aurel (161—180 n. Ch.). Auch schwere Pestepidemien wurden auf offizielle Anordnung noch unter der Regierung Hadrians durch Gebet und Zauberer bekämpft. Kaiserliche Verbote dieser

Behandlungsmethoden fehlten übrigens auch nicht, so erließ z. B. Diokletian (245—313 n. Ch.) ein solches; doch scheinen dieselben nicht sonderlich viel genützt zu haben. Das klassische Altertum ließ von der Zaubertherapie nicht, und das Mittelalter erst recht nicht. Selbst in der modernen Zeit ist der Gebetsheilung von einflußreichster Seite Vorschub geleistet worden. So versuchte z. B. im Anfange des 18. Jahrhunderts der ordentliche Professor der Medizin Dr. von Ringseis (1785—1880), seiner Zeit eine der einflußreichsten Medizinalpersonen Bayerns[1]), eine christliche Medizin zu begründen, in der die Sakramente, Sakramentalien und Gebete als Heilmittel eine hervorragende Rolle spielten. Und selbst die allerneueste Zeit hat eine Wiederbelebung der Gebetstherapie durch Mrs. Eddy und die Zions-Geschäfte Dowie's[2]) erleben müssen.

Wenn diesen jüngsten Gebetsheilungen nun auch die wissenschaftliche Heilkunde ganz fern gestanden hat, so sind sie doch ein Zeichen, wie tief die Lehren zu Zeiten in das Gemüt des Volkes eingedrungen sind, in denen das Gebet als das sicherste Heilmittel und Gott als der beste Arzt galten.

Amulette waren, wie wir auf Seite 72 bereits erwähnt haben, schon von Assyrern und Babyloniern in die metaphysische Therapie aufgenommen worden; doch dürfte dieser Gebrauch sich wohl auch über die babylonische Kultur in eine noch frühere Zeit zurückverlegen lassen.

Von den Assyrern und Babyloniern trat nun aber das mit therapeutischer Kraft ausgestattete Amulett einen die ganze kultivierte Welt des Altertums, des Mittelalters und der neuen und neuesten Zeit umfassenden Siegeslauf an.

Zunächst finden wir es bei den Ägyptern, wo es sich einer ganz besonderen Beliebtheit erfreute. Die Unzahl von Skarabäen, die man in Ägypten allerorten findet, zeigt, wie allgemein verbreitet hier der Gebrauch schützender und heilender Amulette gewesen sein muß.

Sodann begegnen wir dem Amulett in der griechischen und römischen Welt, und zwar war es hier unter den verschiedensten Namen, so z. B. φυλακτήριον[3]) u. A. bekannt.

---

[1]) von Ringseis. Ein Handbuch der allgemeinen und speziellen Pathologie und Therapie I. Teil. Die allgemeine Pathologie und Therapie. Regensburg 1841. Vergl. Aug. Hirsch, Biographisches Lexikon der hervorragendsten Ärzte aller Zeiten und Völker. 5. Band. Wien und Leipzig 1887, Seite 54 ff.

[2]) Siehe unser Zitat p. 64 Anmerkung 1.

[3]) Kropatscheck. De amuletorum apud antiquos usu capita duo. Dissertatio inauguralis. Gryphiae 1907, Seite 12.

Hier entwickelte sich die Benutzung des Amuletts in ganz ungewöhnlicher Weise. In allen Formen und Farben, aus den verschiedensten Materialien, anorganischen wie organischen, fertigte man heilende Amulette an, und trug schließlich sogar kein Bedenken, allerlei Tiere oder Teile von Tieren dazu zu verwenden.

Auch das Christentum zeigte sich für die Amulettherapie durchaus empfänglich. Man begann zuerst in harmloser Weise, indem man Kleidungsstücke des Apostel Paulus, oder den Schatten des Petrus fallen ließ, oder wohl auch ein Evangelium auf die leidenden Teile legte. Aber bald wurde diese Krankenbehandlung in recht vielgestaltiger Weise ausgebaut. Man fing an, den Beginn des Johannes-Evangeliums auf Pergamentstückchen zu schreiben und solche dem Kranken um den Hals zu hängen.

Dann fertigte man später Steine mit allerlei geheimnisvollen Zeichen und Figuren an, die sogenannten Abraxessteine, welche als sichrer Schutz gegen allerlei Krankheit dienen sollten. Schließlich artete aber das Amulettwesen zu so großem Unfug aus, daß der Gebrauch derselben von der Synode zu Laodicea im 4. Jahrhundert verboten wurde.

Trotzdem dieses Verbot späterhin dann noch öfter erneut wurde, so im Jahre 721 vom Papst Gregor II, dann von Karl dem Großen, so blieb doch der Glauben an den Schutz eines Amuletts sieghaft, und selbst in der Gegenwart läßt ein guter Teil unsrer katholischen Mitbürger von demselben nicht. So ist eines der frühesten Produkte, welches der zwischen Medizin und Religion geschlossene Bund erzeugt hatte, noch heute vorhanden, und noch heute glauben gar viele mit derselben Überzeugung an den Schutz des Amuletts in Krankheitsnöten, mit welcher die alten Assyrer und Babylonier auf diese schützende Kraft gegen den Kinder tötenden Unhold Labartu gerechnet hatten.

Auch heute noch ist bei unserm Volk, und zwar sowohl in den unteren wie den oberen Klassen das Vertrauen zu gewissen mystischen Behandlungsformen, den sogenannten Kuren durch Sympathie, oft größer als zu der ärztlichen Hilfe. Dafür spricht auch die ungeheure Menge derartiger Kuren, welche wir noch heute besitzen, und vielfach operieren dieselben in der Gegenwart noch genau mit denselben Maßnahmen, wie sie dies in der grauen Vergangenheit bereits getan haben.

Es kehren in ihnen heute noch vielfach dieselben Gedanken wieder, welche bereits die Assyrer und Römer, die Slaven und

Heiligen gewesene Kleiderfetzen therapeutische Dienste. Und fehlten auch solche, so wusch man einfach die Grabsteine des Heiligen ab, oder kratzte die auf ihnen befindliche Staubkruste ab, um sie zu Mixturen und Pulvern zu verarbeiten.

Über den Heilwert solch wundersamer Heilstoffe läßt sich nun Gregor v. Tours[1]) vernehmen wie folgt: „O unbeschreibliche Mixtur, unaussprechliche Spezerei, Gegengift über alles Lob erhaben! Himmlisches Abführmittel, wenn ich mich des Ausdrucks bedienen darf, das alle ärztliche Rezepte in den Schatten stellt, jedes Aroma an süßem Duft übertrifft und stärker ist als alle Essenzen, das den Unterleib reinigt wie Skammoniensaft, die Lunge wie Ysop, und den Kopf wie Betnamswurz, aber eben nicht allein die siechen Glieder herstellt, sondern was viel mehr wert ist, die Flecken vom Gewissen wegwäscht." Und als Gregor eines Tages selbst schwer krank war, und er die irdische ärztliche Hilfe ohne Erfolg angerufen hatte, da gedenkt er schließlich als des letzten und sichersten Heilmittels des Pulvers, welches er durch Abkratzen vom Grabmal des heiligen Martins gewonnen hatte und spricht zu seiner traurig ihn umstehenden Dienerschaft: „Mir bleibt nur noch Eins übrig. Ich will das große Mittel nennen: nimm Steinpulver vom Grabe Martins und mache es mir an." Da aber Gregor trotz dieses eigenartigen Medikaments wieder genas, so war natürlich die unglaubliche Heilkraft dieser sonderbaren Reliquien-Medizin wieder einmal erwiesen und die Ohnmacht des irdischen Arztes so recht bloßgestellt. Darum läßt sich auch Gregor vernehmen wie folgt: „Was vermögen sie (die Ärzte) denn mit ihren Instrumenten. Es ist mehr ihres Amtes, Schmerz hervorzubringen, als ihn zu mildern. . . . Unser lieber Heiliger hat nur ein Stahlinstrument, das ist sein Wille, nur eine Salbe, das ist seine Heilkraft."

Dieser Glaube an die Heilkunst der Heiligen und die wunderbare arzneiliche Kraft ihrer Reliquien war nun bis tief in das 16. Jahrhundert hinein so allgemein verbreitet, daß man sogar ärztlicherseits noch ernsthaft über diesen Gegenstand zu debattieren keinen Anstand nahm. So hat z. B. der bekannte Johann Wyer (1515—1588) eine längere Untersuchung über den der Religion zukommenden therapeutischen Wert verfaßt. Auch heut noch ist die therapeutische Leistungsfähigkeit der Heiligen für das Volk eine zweifellose Sache. Nur hat man die mit ihrer Hilfe

---

[1]) Siehe Fußnote 1 auf Seite 41 dieser Arbeit, Seite 39 des angezogenen Werkes.

durchgeführte Behandlungsmethode etwas abgeändert. Man schabt heut nicht mehr die Grabsteine ab und trinkt auch nicht mehr das Spülwasser, mit dem Kirchen und Altäre abgewaschen worden sind, dafür verschluckt man aber den Heiligen mit Haut und Haar. Aber allerdings nur im Bild. Man verkauft nämlich an berühmten Wallfahrtsorten kleine Bildchen von Heiligen, die nach Art der Briefmarken in größeren Mengen feilgehalten werden. Der Kranke reißt nun ein solches Bildchen ab und verschluckt es, in dem festen Glauben, dadurch die ersehnte Gesundheit wieder zu erlangen. Hilft nicht eins, dann doch zwei oder mehrere.

Doch die Kirche besaß in dem Kirchenschlaf Reserven, welche der Heilkraft der Reliquien in einer gewissen Hinsicht sogar noch überlegen waren. Denn durch die Tage wie Nächte hindurch währende Bergung des Kranken in dem Gotteshaus hatte man sogar Mittel gefunden, um die Heiligen zu einem direkten ärztlichen Rat an den Kranken zu veranlassen. Der Patient brauchte nur in der dem Heiligen geweihten Kirche sich auf ein oder mehrere Tage und Nächte häuslich einzurichten, so konnte er mit größter Sicherheit darauf rechnen, daß ihm schließlich der himmlische Helfer in Person erscheinen und das Heilung bringende Medikament nennen würde. Aber man meine nicht etwa, daß die christliche Kirche mit diesem Kirchenschlaf und der unmittelbaren Konsultation der himmlischen Autokratie etwas sonderlich neues geschaffen habe. O nein. Sie hatte nur an eine religiös-therapeutische Maßnahme angeknüpft, die schon tausende von Jahren vorher sich der größten Beliebtheit zu erfreuen gehabt hatte. Denn die frühen Zeiten der griechischen Kultur hatten den Tempelschlaf mit der aus ihm gewonnenen direkten ärztlichen Hilfe der Götter schon geübt, und bereits lange vor Christus hatte der große griechische Komödiendichter Aristophanes (etwa 450—380 v. Ch.)[1]) in seinem Lustspiel Plutus diese wundersame Heilmethode gründlichst verspottet.

Aber das hinderte unsere Priesterschaft nicht, dieses längst verhöhnte therapeutische Verfahren aufs neue hervorzuholen und in einer bis dahin noch nicht dagewesenen Weise zu entwickeln.

Denn mochte die Kirche in der Christianisierung der Heilkunde niemals auch nur die geringste Schonung bewiesen haben,

---

[1]) Aristophanis comoediae. Ed. Bergh. Lipsiae 1877/78. Πλοῦτος Akt II Vers 654—750.

so entwickelte sie die entsetzlichsten Konsequenzen des Kirchenschlafes doch mit einer auffallenden Rücksichtslosigkeit zur größeren Ehre Gottes, und zur Kräftigung des pfäffischen Geldsäckels geschahen hier die schrecklichsten Dinge.

Herrschte nämlich eine Seuche, und im Mittelalter gab es deren bekanntlich besonders viele und verderbliche, so öffnete die Kirche alsbald die ihr unterstellten gottesdienstlichen Räume den Kranken zur Benutzung. Die Gotteshäuser füllten sich dann mit den Pestkranken in reichlichster Weise. Und was ergaben sich daraus für Zustände! Die Leidenden verunreinigten mit ihren Se- und Exkreten die Fußböden der Heiligtümer und infizierten die Luft mit den von ihnen stammenden Miasmen. Die bis dahin gesund gebliebenen Gläubigen mußten sich nun in dieser Pestatmosphäre bewegen; und da in jenen Zeiten der Kirchenbesuch bekanntlich mehrmals des Tages sich wiederholte, so kamen die noch nicht von der Epidemie Ergriffenen immer wieder mit den Erkrankten in Berührung. Auf diese Weise war für die schnelle Verbreitung des Infektionsstoffes aber die beste Gelegenheit geboten, und das blitzschnelle Umsichgreifen der mittelalterlichen Seuchen hat zweifellos in diesen Verhältnissen zum Teil mit seinen Grund. Denn der Gläubige infizierte sich nicht allein selbst, sondern er verschleppte den Ansteckungsstoff auch in die Wohnungen. Deßhalb darf man auch für den mörderischen Verlauf aller damals herrschenden Seuchen nicht bloß die mangelnde Einsicht der Ärzte, nicht allein die ungenügende hygienische Bildung des Publikums und der Behörden verantwortlich machen, sondern ein guter Teil der Schuld fällt auf die Kirche, welche mit ihrer Befürwortung der himmlischen Heilkunde die Hilfe der Berufsärzte auszuschalten bestrebt war.

Das Gesagte wird nun wohl keinen Zweifel darüber aufkommen lassen, daß die mit himmlischen Mitteln arbeitende Therapie eines der schlimmsten Übel gewesen ist, welche das Menschengeschlecht überhaupt nur treffen konnte. Denn erwägt man, daß diese Behandlungsmethode seit den Zeiten der Summerer niemals ganz ausgestorben, vielmehr bald energischer, bald zurückhaltender geübt worden ist, so wird man begreifen, daß an den Segnungen der religiös-theurgischen Heilkunst mehr Menschen zugrunde gegangen sind als durch die blutigsten Kriege und die schlimmsten Hungersnöte. Das sollen sich aber diejenigen gesagt sein lassen, welche, wie wir dies jüngst noch erleben mußten, immer wieder

den Versuch machen, das Gebet weit über die weltliche Medizin zu stellen.

Doch wollen wir mit dem bisher Vorgebrachten nun keineswegs etwa die Religion aus dem Krankenzimmer verwiesen wissen. Wer das Bedürfnis fühlt, in allen Lagen seines Lebens sich mit Gott zu beraten, der wird dieses Bedürfnis in den Tagen der Krankheit erst recht verspüren, und darum werden ihm das Gebet, sowie die Trostmittel seines Bekenntnisses dann erst recht unentbehrlich sein. In dieser Form als Trost und Stärkung in den Tagen der körperlichen Not und Angst wird die Religion der Heilkunst ein wertvoller Genosse sein; sie wird die schwere Last dem Leidenden tragen helfen und dem Arzt seine schwierige Aufgabe erleichtern. Aber auch nur zu diesem Zwecke darf die Religion in den Krankendienst eingestellt werden; denn nur in dieser Betätigung kann sie mitarbeiten an der Verwirklichung des ersten und wichtigsten aller ärztlichen Gebote, welches lautet: Suprema lex salus aegroti.

§ 26. Die thaumaturgische Medizin,

in welche nach Petersen[1]) die religiös-theurgische Entwicklungsphase unserer Wissenschaft schließlich ausklingt, hat sich zwar alles religiösen Beiwerkes entäußert, pflegt aber dafür die Mystik um so mehr. Und durch diesen ihren Gehalt an Mystik ist sie eben der religiös-theurgischen Medizin verwandt. Denn der gewaltige Zug zu dem Mysteriösen, der das ganze orientalische wie abendländische Altertum beherrscht hat, dann im Neuplatonismus zu einer besonderen Blüte gelangt ist, und im Mittelalter nur durch die strenge Dogmatik der katholischen Kirche, wenn auch nicht beseitigt, so doch wenigstens in die legalen Formen der damals herrschenden Weltanschauung gezwängt werden konnte, macht sich in dieser Medicina magica dann nochmals geltend. Figuren wie Mesmer, Puysegur, Justinus Kerner u. A. verkörpern diese therapeutische Richtung, welche dann vornehmlich im 18. und im Anfang des 19. Jahrhunderts zu besonderer Blüte gelangte, um aber unter der des Positivismus dann zu verbleichen. Doch müssen wir uns in dieser unsrer Untersuchung ein weiteres

---

[1]) Petersen, Hauptmerkmale in der geschichtlichen Entwicklung der medizinischen Therapie. Kopenhagen 1877, Seite 39 ff.

Eingehen auf genannten Gegenstand versagen; er hat für uns bloß ein Interesse durch seine Beziehungen zu der theurgischen Heilkunde. Übrigens findet man in jeder Geschichte der Medizin die betreffenden Angaben über diese Phase unsrer Wissenschaft, und wir können uns mit einem Hinweis auf dieselben daher hier abfinden.

Kapitel VII.

Das dritte Entwicklungstadium der Heilkunde, die spekulativ-philosophische Empirie.

§ 27. Die Grenzen der philosophischen Empirie.

Tatsächlich gibt es eigentlich weder einen Anfang noch ein Ende jener Richtung in unsrer Wissenschaft, welche bestrebt ist, die Summe der Erfahrungen durch Spekulation zu einem einheitlichen Ganzen zusammenzufassen.

Sie hat keinen Anfang, weil die religiöse Bewertung der medizinischen Vorgänge, welche wir in Kapitel VI besprochen und als den eigentlichen geschichtlich beglaubigten Beginn der Heilkunde bezeichnet hatten, schließlich ja doch auch unter dem Zeichen der Spekulation sich entwickelt hat. Denn die Erklärungen, welche man damals von dem Wesen des normalen wie krankhaften „Körperlebens" zu geben versucht hatte, sowie alle die metaphysischen Einflüsse, alle die mysteriösen Kräfte und Personen, von deren unmittelbarem Eingreifen man den Ablauf des menschlichen Daseins abhängig gedacht hatte, sie sind ja doch insgesamt nur Produkte der Spekulation. Nun ist man aber geneigt alle die Versuche, welche bemüht sind, eine Lebensauffassung auf dem Boden des Glaubens zu errichten, aus dem Begriff der Spekulation schlechthin auszuscheiden und sie nicht der Philosophie, sondern der Religion anzugliedern. Indem wir uns diesem Gebrauch gefügt haben, sind wir zur Aufstellung eines religiös-theurgischen Entwickelungsstadiums gelangt. Und schließlich waren wir sogar genötigt, ein solches Stadium unsrer Wissenschaft aufzustellen. Denn trotz der nicht zu verkennenden Ähnlichkeit, welche die religiöse und spekulative Empirie in der Auswahl ihrer Arbeitsmittel zeigen,

kommen in ihr doch zwei ganz verschiedene Weltanschauungen zum Ausdruck. Die charakteristischen Eigenartigkeiten dieser beiden Weltauffassungen haben nun aber bestimmend auf die Entwickelung der Heilkunde eingewirkt, und deshalb ist es schließlich nebensächlich, ob die Mittel, mit Hilfe deren jene beiden sich in die Tat umzusetzen gesucht haben, mit einander verwandt sind. Mag also auch die religiöse Auffassung des Körperlebens ihre Lehren mit Hilfe der Spekulation auf- und ausgebaut haben, sie bildet doch wegen der Selbständigkeit ihrer Weltbewertung einen wichtigen Faktor in der Entwicklung der Heilkunde, der unbedingt gesondert in Rechnung gestellt werden muß, soll das entwicklungsgeschichtliche Verständnis unsrer Wissenschaft nicht schwer geschädigt werden.

Aber wenn wir nun auch die religiöse Phase der Medizin als ein besonderes Entwicklungsstadium vor die Zeit, da die spekulative Empirie geherrscht hat, stellen und einsehen müssen, daß jene von dieser abgelöst worden ist, so sind wir trotz alledem doch nicht in der Lage, den Beginn der medizinischen Spekulation chronologisch festlegen zu können. Denn das Bewußtsein von der Unzulänglichkeit einer ausschließlich religiösen Bewertung des körperlichen wie geistigen Lebens ist ja der Menschheit doch keineswegs plötzlich gekommen, sondern ihr ganz allmählich aufgedämmert. Ja dieser Übergangsprozeß von der religiösen zu der irdischen Auffassung aller Lebenserscheinungen wird sich wahrscheinlich sogar sehr langsam vollzogen haben, sintemal ja doch hinlänglich bekannt ist, eine wie erstaunlich zähe Widerstandsfähigkeit gerade alle Glaubenssachen zu bekunden wissen.

Voraussichtlich werden die Zweifel an der Berechtigung einer streng religiösen Auffassung und Ausübung der Heilkunde nach und nach aus den täglichen Beobachtungen erwachsen sein. Denn gerade das tägliche Leben mußte ja doch in unzähligen Fällen den Beweis erbringen, daß die Störungen im Ablauf der Lebensvorgänge durch recht irdische Ursachen bewirkt wurden. Unglücksfälle, unbequeme Folgen einer ungeeigneten Nahrungszufuhr, Übermüdungen, Entbehrungen aller Art, wie sie so die mannigfachen Berufsarten mit sich bringen, Einwirkungen der Witterungsverhältnisse, der Wechsel der Jahreszeiten u. a. m. sind doch Dinge, welche das körperliche wie geistige Wohlsein in zu auffallender Weise beeinflussen, um selbst oberflächliche Beobachter auf die Dauer über die Abhängigkeit des menschlichen Daseins

täuschen zu können. Hatte man aber erst einmal die Überzeugung gewonnen, daß für irgend ein Übelbefinden nicht außerirdische Mächte, sondern die Lebensführung des Individuums selbst die Schuld trug, so hatte damit die himmlische Pathogenese eine ernste Schwächung erfahren, die je länger je mehr in Erscheinung treten mußte. So erwuchs denn unter den täglichen Beobachtungen allmählich die sichere Überzeugung von der Unzulänglichkeit einer ausschließlich religiösen Bewertung krankhafter Vorgänge.

Von dem Augenblick an, wo diese Zweifel einen größeren Umfang angenommen hatten, mußte man aber darauf bedacht sein, die bis dahin allein herrschend gewesene religiöse Auffassung der medizinisch-naturwissenschaftlichen Erscheinungen in anderweitiger Weise auszugestalten. Das konnte aber nur in rationalistischer Weise, d. h. mit Hilfe der Verstandesarbeit erfolgen.

Denn die Erkenntnistheorie lehrt uns ja bekanntlich (§ 2 Seite 3 dieser Untersuchung), daß eine jede Erfahrung das Produkt aus Sinneswahrnehmung und Verstandesarbeit ist. Die Sinneswahrnehmung vermag uns aber nichts weiter zu leisten, als eine Vermehrung des Erscheinungsmaterials. Sie trägt unermüdlich Tatsachen auf Tatsachen herbei, ohne aber im übrigen über die Beziehungen der Tatsachen zu einander auch nur das Geringste aussagen zu können. Erst die Verstandesarbeit sucht in der planlos zusammengebrachten Menge von Geschehnissen nach einem Zusammenhang. Sie fügt die verwandten aneinander, stellt die zwischen den einzelnen vorhandenen Ähnlichkeiten fest, und bildet zunächst so Erfahrungen, und indem sie dann mit den Erfahrungen wieder in der nämlichen Weise verfährt, zieht sie Schlüsse. Hat sie aber diesen Standpunkt erst erreicht, dann ist es ihr möglich, diese gewonnenen Schlüsse zu erweitern, insofern sie nun nach der Ursache der Ähnlichkeit und Verwandtschaft der einzelnen Erfahrungen forschen und so deren Zusammengehörigkeit genetisch begründen kann.

Solange nun die religiöse Bewertung der Naturvorgänge herrschte, war über die Zusammengehörigkeit ähnlicher und verwandter Erscheinungen sowie über die genetische Bedeutung solcher auf Ähnlichkeit beruhenden Erscheinungsgruppen kein Zweifel möglich. Der Glaube band selbst zentripetale Vorgänge zu einem gemeinsamen Ganzen zusammen. Sowie aber die Zuversicht auf diese Leistungsfähigkeit des frommen Glaubens schwand, riß das Band, welches die Erscheinungswelt bis dahin

zu einem harmonischen Ganzen geeint hatte, und aus dem bis dahin scheinbar so wohl geordneten Wahrnehmungsmaterial wurde ein Chaos planlos zusammengewürfelter zusammenhangloser Einzel-Wahrnehmungen.

Ordnung in diese Masse zu bringen war aber den Sinnesorganen nicht möglich. Denn mochten sie auch Wahrnehmung auf Wahrnehmung herbeibringen, sie konnten damit die Menge des Tatsachen-Materials ins Ungemessene mehren, aber ein sichtendes Prinzip vermochten sie doch nicht in dasselbe zu bringen.

So verlieren sich denn also die Anfänge der spekulativen Empirie in jene Zeiten zurück, da die religiöse Bewertung der Heilkunde noch herrschte, ohne daß man zwischen beiden eine feste Grenze festlegen könnte. Es gab also Perioden, in denen die religiös-thëurgische Medizin noch herrschte, und doch schon die Anzeichen einer beginnenden Spekulation sich regten. So gilt dies z. B. von jenen Zeiten, in denen Papyrus Ebers verfaßt wurde. Denn gerade in diesem Werk begegnen wir schon sehr erfolgreichen Versuchen, eine Reihe von Symptomen auf eine anatomische Einheit zu bringen, trotzdem die gesamte Naturauffassung eine streng religiöse, und die Heilkunde eine durchaus thëurgische war.

Ähnliche Zustände finden wir in der vorhippokratischen griechischen[1]) Medizin. Da sehen wir im Asklepios, wie ihn uns die neuesten Untersuchungen schildern, einen in seinem Wissen, Denken und Handeln schon sehr verständigen, sein Fach von der irdischen Seite auffassenden Arzt, und doch sind die Tempel und die Priestervereinigungen noch immer die Pflegestätten und berufenen Vertreter der Heilkunst.

Ist es also unmöglich, den Beginn der spekulativen Auffassung der Naturerscheinungen resp. der philosophischen Medizin an eine bestimmte Person oder an ein bestimmtes Zeitalter zu binden, so liegen die Verhältnisse ähnlich für den Zeitpunkt des Aufbaues der spekulativ verfahrenden Heilkunde. Die spekulative Medizin hat eigentlich überhaupt kein Ende. Und das aus verschiedenen Gründen.

Zunächst müssen wir uns der Tatsache erinnern, daß ein Wandel der Anschauungen gar sehr selten plötzlich, über Nacht, wie man so zu sagen pflegt, sich vollzieht. Leise und schüchtern regt sich anfänglich der fortschrittliche Gedanke in den Köpfen

---

[1]) Aravantinus. Leipzig 1907.

einzelner erleuchteter Geister; und wenn er dann endlich dreister unter die Menschen tritt, pflegen ihm Widerstände von allen Seiten zu begegnen. Denn es ist nun einmal nicht in Abrede zu stellen, daß das geistige Trägheitsmoment in der großen Menge ein ganz erstaunlich gewaltiges ist. In seinem hergebrachten Gedankengang gestört zu werden, empfindet der Durchschnittsmensch stets sehr übel und wehrt sich gegen jeden Eingriff der Art mit allen Kräften. Und da es nun viel viel mehr Durchschnittsmenschen gibt als kritisch Angelegte, so wird der Widerstand gegen neue Gedanken wohl immer ein sehr erbitterter sein.

Sodann liegen aber auch in der Heilkunde selbst Momente, welche ein plötzliches Abbrechen der Spekulation durchaus verhindern, vielmehr ein allmähliches Abklingen derselben unbedingt fordern. Es sind dies die verschiedenen Erkenntnismöglichkeiten, welche den einzelnen Zweigen der Medizin von Haus aus eigentümlich sind. Denn es gibt Teile unsrer Wissenschaft, deren Kenntnisnahme wesentlich leichter erfolgt, als die andrer, weil entweder ihre Erforschung eine technisch leichtere und deshalb schneller zum Ziel führende ist, als die der andern, oder weil sie der Beobachtung besser und bequemer zugänglich sind.

So ist es z. B. wesentlich einfacher, die makroskopischen Formenverhältnisse eines Organes als dessen funktionelle Betätigungen festzustellen, und die äußeren Erkrankungen sind leichter zu beobachten als die inneren u. dgl. m. Diese Verhältnisse bewirken es aber natürlich, daß sich in den medizinischen Zweigen, welche der Erkenntnis zugänglicher sind, die Spekulation eher als überflüssig erweisen wird als in den andern. Und daraus erklärt es sich dann wieder, daß die spekulative Empirie nicht mit einer schroffen Grenze gegen den auf sie folgenden Positivismus sich absetzt, vielmehr ganz unmerklich mit demselben verschmilzt.

Machen es die eben berührten Verhältnisse schon verständlich, daß von einem bemerkbaren Aufhören der Spekulation in der Medizin nur in sehr beschränktem Umfang gesprochen werden könnte, so gibt es auch noch Momente, welche ein gänzliches Aufhören derselben überhaupt ganz auszuschließen scheinen. Die Erfahrung hat nämlich gelehrt, daß eine Erkenntnis der Lebenserscheinungen in dem von der modernen Naturforschung geforderten Sinn, d. h. in rein mechanischer Weise restlos bisher nicht zu erbringen gewesen ist.

Alle Versuche, eine derartig gestaltete Erklärung der Lebensvorgänge mit all ihren unzähligen Erscheinungsformen zu finden, sind bisher gescheitert; auch die Auffassung Häckels ist diesem Schicksal nicht entgangen. Ob es aber je dazu kommen wird, eine solche zu finden, ist doch mehr wie zweifelhaft. Ja ich glaube sogar, daß es im Augenblick unter meinen Kollegen eine größere Anzahl gibt, welche an der Möglichkeit einer restlosen Deutung aller Lebenserscheinungen in mechanischem Sinn verzweifeln, als solche, die daran glauben.

Damit hätten wir denn bewiesen, daß von einem Verschwinden der Spekulation aus der Medizin bis zum heutigen Tage nichts zu bemerken ist. Übrigens würde es schließlich sogar nicht einmal eines solchen Beweises meinerseits bedürfen. Die mannigfachen Hypothesen, mit denen wir in fast allen Zweigen unsrer Wissenschaft uns auch immer befassen müssen, sind Beweis genug.

Nachdem wir uns in dem vorstehenden Paragraphen über die Grenzen des auf Spekulationen begründeten dritten Entwicklungsstadiums unsrer Wissenschaft genügend unterrichtet haben, wird es nunmehr unsre Aufgabe sein, die Formen, in denen sich die spekulative Auffassung der Heilkunde bewegt hat, eingehender zu betrachten.

§ 28. Die Formen der Spekulation, welche das 3. Entwicklungsstadium der Heilkunde geschaffen hat.

A. Allgemeine Charakteristik der medizinichen Spekulation.

Trotzdem die Spekulation ganz gewiß zu keiner Zeit ein sonderlich verläßlicher Genosse der medizinischen Forschung gewesen ist, so muß ihr Eintritt in dieselbe doch als einer der denkwürdigsten Momente angesprochen werden, welchen die Geschichte unserer Wissenschaft bisher zu verzeichnen gehabt hat. Denn an der Hand der Philosophie verließ unsre Wissenschaft Himmel und Heiligtum, um von nun an als Zweig des irdischen Wissens ihre Wirksamkeit zu entfalten. Mit dieser bedeutsamen Wandlung begann sie zugleich aber auch den Charakter einer Wissenschaft anzunehmen, welchen sie, solange sie im Bann von Religion und Theurgie stand, vollkommen verleugnet hatte. Daß aber die Philosophie auf das ernsteste und eifrigste bestrebt gewesen ist, die unter ihren Schutz geflüchtete Medizin auf der Bahn der wissenschaftlichen Erkenntnis möglichst zu fördern, muß unter allen

Umständen anerkannt werden, denn Spekulation reihte sich an Spekulation, eine Vermutung löste die andere ab, und ein System folgte dem andern.

Konnte nun durch eine solche Behandlung medizinischer wie naturwissenschaftlicher Fragen eine tatsächliche Erkenntnis auch niemals gewonnen werden, so war für die damalige Zeit eine anders geartete Betrachtungsweise der Lebensvorgänge doch nicht möglich. Denn die mit voraussetzungsloser Beobachtung und Versuch arbeitende induktive Forschungsmethode gab es zu jener Zeit noch nicht. Allerdings regte sich ja in besonders erleuchteten Köpfen das rein medizinische Denken bereits recht lebhaft. Wenn z. B. Alkmaeon aus Kroton (um 520 v. Ch.)[1]) den Satz ausspricht: „Nur aus dem, was sinnlich wahrgenommen wird, dürfen die Menschen ihre Schlüsse ziehen", und die Sinneswahrnehmungen außerdem noch durch das Experiment zu erweitern und zu sichern sucht, so verrät ein solcher antiker Forscher gewiß eine Auffassung, wie sie die moderne Naturbeobachtung zum Segen unsrer Erkenntnis zu einer staunenswerten Leistungsfähigkeit entwickelt hat. Eine ähnliche Anschauung von der Naturerkenntnis wie Alkmaeon vertritt auch Hippokrates. Denn auch dieser Forscher betont nicht allein die Wichtigkeit genauer Beobachtungen, sondern nimmt unter Umständen auch sehr verständig durchgeführte Versuche vor, wie z. B. seine embryologischen Studien[2]) beweisen.

Und da der große Koer noch an verschiedenen Stellen des Corpus Hippocraticum seine geringe Achtung vor den spekulativen Vermutungen und Voraussetzungen bekundet,[3]) so nähert er sich mit diesen Anschauungen über das Wesen der medizinischen Erkenntnis tatsächlich ungemein den unsern.

Auch Sokrates[4]) äußerte seine Bedenken über die von den Philosophen versuchten spekulativen Erklärungen der

---

[1]) Kayserling: Die Medizin Alkmaeons v. Kroton. Zeitschrift für klin. Medizin. Bd. 43. Heft 1 u. 2.

[2]) Hippokrates. Die Entstehung des Kindes. Kap. XVIII. Fuchs, Hippokrates sämtliche Werke, deutsch übersetzt und ausführlich kommentiert. München 1895. Erster Band S. 235.

[3]) Magnus, Kritik der medizinischen Erkenntnis. In Magnus: Abhandlungen zur Geschichte der Medizin. Heft X. Breslau 1904. § 10, Seite 27. Dort finden sich eine Anzahl einschl. Stellen aus dem Corpus Hippocraticum zusammengestellt.

[4]) Xenophon Memorabilia. Edidit Gillaert. Lipsiae 1898, B. IV, Kapitel 7.

Naturerscheinungen; ja er sagt sogar, daß Anaxagoras (um 500 v. Ch.) mit seinen an die moderne Elementenlehre anklingenden Lehren Unsinn geredet habe.

Und später trat dann der Empiriker Serapion (um 280 v. Ch.)[1]) sehr energisch mit dem Verlangen hervor, die Philosophie aus der Heilkunde ganz auszuschließen und die Lebenserscheinungen nicht mehr durch Spekulation, sondern nur durch Beobachtung und Versuch erklären zu wollen.

Allein trotz dieses so vorgeschrittenen Verständnisses einzelner Ärzte und Forscher war von einer experimentellen Physiologie und Pathologie während des ganzen Altertums doch keine Rede. Mochten auch späterhin andre antike Ärzte, wie z. B. Galen[2]) mit den von ihm so vielfach geübten Nervendurchschneidungen dem medizinischen Versuch schon zu einer ganz achtungswerten Höhe verholfen haben, eine wirkliche experimentelle Forschungsmethode, d. h. eine Methode, welche eben alle medizinischen Fragen durch Beobachtung und Experiment, und nicht durch rationalistische Arbeit zu lösen versucht hätte, gewann in der antiken Medizin niemals eine ausschlaggebende größere Bedeutung. Die philosophische Behandlung naturwissenschaftlich-medizinischer Fragen blieb selbst bei den erleuchteten Geistern, zu denen die drei eben genannten Forscher gehören, die hergebrachte und glaubwürdige. Wenn aber dies bei den berufensten antiken Autoren geschehen konnte, wie mußte es da erst in den Köpfen der Durchschnittsärzte ausgesehen haben. Hier herrschte die philosophische Betrachtung und Erklärung aller Naturerscheinungen mit souverainer Gewalt. Und sie mußte herrschen, weil eben die Beschaffung der für die Naturerkenntnis unerläßlichen Sinneswahrnehmungen in der erforderlichen Menge, Beschaffenheit und Verläßlichkeit noch nicht zu ermöglichen war.

Bei solcher Sachlage ist es aber ganz natürlich, daß man ganz allgemein der Anschauung war: Wissenschaftliche medizinische, resp. Naturerkenntnis und Philosophie seien untrennbar auf

---

1) Celsus, Über die Arzneiwissenschaft. Übersetzt v. Scheller. 2. Aufl. Neu bearbeitet von Friboes. Mit einem Vorwort von Kobert. Braunschweig 1906. 1. Buch, Seite 21.

2) Simon, Sieben Brüder. Anatomie des Galen. Ins Deutsche übertragen und kommentiert. Leipzig 1906. Durch das Studium des ausgezeichneten Registers kann man sich schnell und erfolgreich über die verschiedenen Durchschneidungen unterrichten, welche Galen geübt hat.

einander angewiesen, so zwar, daß die erste ohne die zweite überhaupt nicht existieren könne.

Selbst die in der Erkenntnis der körperlichen Vorgänge bewanderten Ärzte wie Hippokrates, und die hervorragendsten Naturforscher wie Aristoteles waren der festen Überzeugung, daß die Philosophie ein nicht zu entbehrendes und maßgebendes Glied der medizinischen Forschung sei. So äußert sich z. B. Hippokrates[1]), man muß Philosophie in die Medizin und Medizin in die Philosophie hineinlegen; denn ein Arzt, der zugleich Philosoph ist, steht den Göttern gleich. Ist ja doch kein großer Unterschied zwischen beiden, weil die Eigenschaften der Philosophie auch sämtlich in der Medizin enthalten sind. Und Aristoteles[2]) spricht der Philosophie ohne weiteres das Recht zu, über die Entstehung der Krankheiten mitreden zu dürfen.

Ja er identifiziert sogar[3]) ohne weiteres den Begriff „Philosoph“ mit dem Begriff „Naturforscher“ und meint: es sei das Geschäft beider, den Ursachen des Gesund- und Krankseins nachzuspüren. Nur der Arzt dürfe den Anspruch erheben, ein wissenschaftlicher genannt zu werden, der mit den philosophischen Theorien gründlich vertraut sei.

Entsprechend dieser Wertschätzung der Philosophie ist dieselbe während der Herrschaft der antiken Medizin gleichbedeutend mit dem Begriff der medizinischen Wissenschaft, sowie der Naturerkenntnis schlechthin. Die Erforschung der körperlichen Erscheinungen, sowohl der physiologischen wie pathologischen, geschah ausschließlich durch rationalistische Arbeit, durch Spekulation. Zwar verfügte die antike Medizin bereits über ein glänzendes klinisches wie therapeutisches Wissen, das durch eine ungemein geschärfte und auch technisch bereits recht entwickelte Krankenbeobachtung und Untersuchung gewonnen wurde, aber trotzdem wurden die theoretischen Fragen, also das, was wir heut die wissenschaftliche Medizin nennen würden, nämlich Physiologie, physiologische Anatomie, allgemeine Pathologie u. a. m. nur auf spekulativem Wege zu erforschen gesucht. Dementsprechend darf

---

[1]) Hippokrates, Über den Anstand. Fuchs. Band I, Kap. V, Seite 49.

[2]) Aristoteles, Tierkunde. Kritisch berichtigter Text mit deutscher Übersetzung. Aubert u. Wimmer, Leipzig 1868. Buch I. Kap. 7.

[3]) Aristoteles, Sinn und Sinnliches. Kap. V. Opera omnia. Paris 1848/74.

man wohl auch sagen, daß der antike Arzt bei allen neuen Erscheinungen, die ihm begegneten, zuerst nach der Philosophie rief. Die Philosophie mit ihrer allzeit bereiten Spekulation war das Alpha und Omega der antiken wissenschaftlichen Medizin. Deshalb kann man wohl auch meinen, daß die alte Welt zwei Formen der Heilkunde gehabt habe. Die klinische, welche nur mit den in der Praxis gewonnenen Gesichtspunkten, nämlich mit einer hoch entwickelten Semiologie und Prognose, therapeutischer Technik und Untersuchungsmethoden, und eine wissenschaftliche, welche mit der skrupellosesten Spekulation gearbeitet hat. Diese Zwiespältigkeit spricht sich so recht klar im Corpus Hippocraticum aus, wo neben einer ausgezeichneten klinischen Beobachtung der Humorismus, das Produkt einer ausschließlich rationalistischen Auffassung des Krankseins, zu Worte kommt.

Den spekulativen Charakter behielt die Heilkunde nun solange die antike Naturauffassung herrschte, und da solches bis tief in die Zeiten des Humanismus der Fall war, so blieb auch die Spekulation so lange im Regiment; ja sogar bis in das 18. Jahrhundert hinein wurden eine Reihe hochwichtiger medizinischer Fragen durchaus in dem Sinn der antiken Spekulation erledigt. So stand z. B. die physiologische Optik, wenigstens in der Deutung der Linsenfunktion, noch gegen Ausgang des 18. Jahrhunderts genau auf demselben Standpunkt, auf welchem wir derselben bei Hippokrates begegnet sind.[1])

Der gewaltige Ansturm, den in der 1. Hälfte des 16. Jahrhunderts Theophrastus von Hohenheim, der sich aus eigner Machtvollkommenheit Paracelsus[2]), d. h. Übercelsus, oder in unsrer modernen Ausdrucksweise „Überarzt“ nannte, gegen die antike Medizin mit ihren Spekulationen unternahm, verlief gänzlich erfolglos. Und das konnte auch nicht anders sein! Denn ein so gewaltiger Rufer im Streit Paracelsus auch war, so energisch er die Rückkehr zur Natur auch verlangte, er selbst richtete sich nach seinen eignen Worten am wenigsten. Denn er setzte an Stelle der antiken Spekulation nicht etwa die Beobachtung und den Versuch, sondern recht naiv

---

[1]) Magnus, Die Augenheilkunde der Alten. Breslau 1901, § 47.

[2]) Über Paracelsus lese man die ganz vortreffliche Darstellung in Häser, Lehrbuch der Geschichte der Medizin und der epidemischen Krankheiten. Dritte Bearbeitung. 2. Band. Jena 1881 p. 71 ff. Wer aber eingehende Studien zu machen wünscht, den müssen wir auf die Quellenarbeiten von Sudhoff hinweisen.

nur Produkte seiner eignen Spekulation, den Archaeus, und die Lehre von den Arcanis, resp. den Signaturen. Mit solchen neuen Erzeugnissen einer philosophischen Auffassung medizinischer Dinge konnte aber den Zeitgenossen unseres stürmischen Überarztes, selbst wenn sie insgesamt der antiken spekulativen Heilkunde gründlichst überdrüssig gewesen wären, nur wenig gedient sein. Denn der Wert der Spekulation wurde durch Paracelsus erheblich verschlechtert. Während nämlich der von ihm so bitter befehdete antike Humorismus doch wenigstens an irdische Dinge, an die Se- und Excrete des Menschenleibes, anknüpfte, operierte die Paracelsussche Spekulation mit allerlei rein rationalistischen Elementen, die noch dazu stark mystisch gefärbt waren. Wäre die Medizin den Fußtapfen des Paracelsus gefolgt, so hätte sie statt der Aufklärung, welche ihr der bald in Blüte tretende Humanismus bescheren sollte, eine erneute, durch Mystik gründlichst verballhornte Auflage der spekulativen Naturanschauung empfangen. Daran ändern die mit großen Gepränge, aber unklarem Geist laut durch die Lande schallenden, nach der Natur verlangenden Rufe des Paracelsus ganz und gar nichts. Darum besserte der stürmische Überarzt mit seinem Ungestüm an dem spekulativen Charakter der damaligen Zeit auch nicht das mindeste. Die philosophische Heilkunde des Altertums geriet vielmehr erst ins Wanken mit dem Auftreten Vesal's und Harvey's. Mit den Arbeiten dieser Männer beginnt die spekulative Auffassung der Naturerscheinungen nun aber allmählich ihren Charakter merklich zu ändern. Die Identität von Philosophie und Naturwissenschaft verblaßt immer mehr, und die Spekulation wird nicht mehr eo ipso zur Erklärung jedes Naturvorgangs benützt, sondern sie dient vornehmlich dazu, eine größere Reihe von Erscheinungen zu einem gemeinsamen Gesichtspunkt zu vereinigen, d. h. aus der Spekulation wird die Hypothese, die Theorie.

So hat also die philosophische Auffassung der Naturerscheinungen eine mehr als tausendjährige Entwicklungsgeschichte durchlaufen müssen, ehe sie aus der Spekulation sich in die Hypothese umwandeln und als solche der Theorie[1]) zur Grundlage dienen konnte.

---

[1]) Poincaré, Wissenschaft und Hypothese. Autorisierte deutsche Ausgabe mit erläuternden Anmerkungen v. F. u. L. Lindemann. 2. Aufl. Leipzig 1906. Seite 154.

Haben wir in diesem Paragraphen uns bisher mit der allgemeinen Charakteristik und Entwicklung der medizinischen Spekulation beschäftigt, so würde es sich jetzt empfehlen, zu betrachten:

B. Die einzelnen Formen, in welchen die Spekulation während ihres langen Bestehens aufgetreten ist.

Als sich der Mensch anschickte, die Vormundschaft der Religion abzustreifen und eine irdisch geartete Erklärung für die Naturerscheinungen zu suchen, da konnte dieselbe zunächst nur mit rationalistischer Arbeit gewonnen werden, weil die Sinnesorgane wohl eine Reihe von Wahrnehmungen, aber kein dieselben ordnendes Prinzip zu liefern vermochten. (Seite 19/20 dieser Untersuchung.) Bei diesem Unterfangen eröffneten sich dem Verstand nun aber zwei Wege: einmal konnte er aus dem sinnlichen Wahrnehmungsmaterial diese oder jene Tatsache herausgreifen und sie mit Verstandes-Operationen so herrichten, daß sie ein Erklärungsprinzip oder die Grundlage eines Systems abzugeben vermochte. Oder er konnte ein solches Element aus sich selbst schöpfen, dasselbe nach seinem Ermessen durch rationalistische Arbeit schaffen. Mit andern Worten heißt das: die medizinische Spekulation konnte entweder mit realen oder mit rationalistischen Faktoren arbeiten.

An der Hand der soeben vorgenommenen Einteilung werden wir nun einen orientierenden Überblick über die zahlreichen medizinisch-spekulativen Versuche gewinnen können, und wir wollen dies im Folgenden nunmehr versuchen.

Wir werden uns dabei aber nur auf eine oberflächliche Berücksichtigung der einzelnen Spekulationsformen beschränken dürfen, da wir in den nächsten §§ 29 ff, eingehender auf dieselben zurückkommen werden. Betrachten wir also zuvörderst:

C. Die mit realen Elementen arbeitende medizinische Spekulation.

Hier gab es drei Möglichkeiten, mittelst deren man spekulativ das Verständnis eines medizinischen Geschehnisses suchen konnte. Man durfte nämlich einmal die Elemente, mit denen man ein orientierendes Prinzip in das sinnliche Tatsachen-Material bringen zu können meinte, dem menschlichen, resp. tierischen Körper entlehnen, oder man mochte aus der umgebenden Natur geeignete Momente entlehnen, oder man konnte drittens beides mit einander verbinden und auf dieser Grundlage dann ein System errichten.

Alle drei Wege sind nun begangen worden. Denn schon in sehr frühen Zeiten, da man immer noch im Bann der religiös-theurgischen Naturauffassung stand, hat man bereits begonnen, gewisse körperliche, physiologische wie pathologische Vorgänge in der Weise zu erklären, daß man irgendwelche körperliche Erscheinungen herausgriff und aus ihnen mittelst Verstandesarbeit dann ein Verständnis für die betreffenden Vorgänge herausarbeitete. Dabei hat man allmählich die verschiedenartigsten Körperbestandteile gewählt; bald waren es flüssige (humorale Pathologie), bald feste (solidare Pathologie) Substanzen des Menschenleibes, bald war es das Blut, dann wieder der Schleim, die Atmungsluft u. a. m., an welche man die Begriffe krank und gesund knüpfte.

Bis auf die Zeiten Galens war man unermüdlich beflissen in dieser Weise allerlei spekulative Systeme zu schaffen. Dann aber schien die Produktionskraft der medizinischen Spekulation so ziemlich erloschen, und bis in die Zeiten des Humanismus behalf man sich mit den spekulativen Anschauungen, welche die antike Heilkunde hervorgebracht hatte. Dann aber begannen in den verschiedenen Zweigen unsrer Wissenschaft, vornehmlich in der Krankheitslehre neue Spekulationen aufzutauchen. Doch war die Beschaffenheit derselben jetzt insofern eine andere, als man nicht mehr beliebig, wie es der Phantasie eines Forschers gerade behagte, diese oder jene körperliche Erscheinung herausgriff, um auf ihr ein Schulsystem aufzuführen, sondern man suchte jetzt auf dem Wege des Experimentes das zur medizinischen Spekulation erforderliche Material zu gewinnen.

Diese Art, spekulativ Krankheitssysteme zu bilden, wurde endgültig erst von Virchow[1]) beseitigt, obgleich auch bei ihm spekulative Anklänge zu finden sind. Neben diesen dem Menschenleib unmittelbar entnommenen und zu Spekulationen benutzten realen Elementen hatte man aber auch bei dem gesamten übrigen Naturreich spekulative Anleihen vorgenommen. Und das wurde der damaligen Medizin ungemein leicht gemacht, da die Berufs-Philosophen von Thales (um 600 v. Chr.) an die verschiedensten Naturkörper ihren Weltsystemen zugrunde legten. Alle diese philosophischen Schulen boten unsrer Wissenschaft ein bequemes Material, medizinische Fragen spekulativ zu lösen, und so finden

---

1) Virchow, Die Cellularpathologie in ihrer Begründung auf physiologischer und pathologischer Gewebelehre. 4. Aufl. Berlin 1871.

wir denn bei den hervorragendsten Ärzten und Forschern des Altertums derartige, der Naturphilosophie entlehnte Vorstellungen zum Aufbau medizinischer Systeme benützt, so z. B. bei Hippokrates, bei Aristoteles u. a.

Eine ganz eigenartige Ausbildung erfuhr diese Form der Spekulation dann in der Lehre vom Mikrokosmos in Makrokosmo, d. h. in jener Vorstellung, welche da meinte: Der menschliche Körper mit all seinen funktionellen Äußerungen sei ein Analogon der Welt.

In leisen Anfängen hatte bereits das Altertum diese Anschauung gedacht, doch gelangte dieselbe erst im Mittelalter und späterhin zu voller Blüte. Damit war aber eine medizinische Spekulation erstanden, welche auch außerhalb der Grenzen unsrer Wissenschaft sich großer Beliebtheit erfreute und sowohl kulturgeschichtlich wie belletristisch eine gewisse Rolle gespielt hat.

Als dritte Form der realen medizinischen Spekulation hatten wir (Seite 18—19 dieser Arbeit) die Vereinigung der dem Menschenleib und dem übrigen Naturreich entlehnten spekulativen Elemente bezeichnet. Auch diese Art wurde von den alten Ärzten nicht eben uneifrig gehandhabt, wie uns die Schule der Eklektiker zeigt. Besonders bemerken wir, wie Galen alle von seinen Vorgängern hinterlassenen Spekulationen kritisch prüft und von jeder ein Bruchteil zu seinem medizinischen System verwendet. Da diese eklektische Medizin des Galen bis in die Zeiten des Humanismus im Regiment blieb, so erhielt sich natürlich auch die in Rede stehende Form der medizinischen Spekulation so lange und fand, wie überhaupt alle anderen Arten der spekulativen Heilkunde, erst mit dem energischen Einsetzen des Positivismus, wenn auch nicht ihr Ende, so doch die zeitgemäße Umwandlung, mit der wir uns schon im Lauf dieses Paragraphen beschäftigt haben.

Die spekulative Verwertung solcher dem Menschenleib oder der umgebenden Natur entlehnten Elemente wurde der antiken Heilkunde nun ganz ungemein durch den Analogieschluß erleichtert, welcher gerade in den Frühstadien unsrer Wissenschaft allerorten eine maßgebende Rolle spielte[1]). Denn diese von der Ähnlichkeit zweier Erscheinungen ausgehende Denkoperation ist gerade für die medizinische Forschung nicht allein sehr naheliegend, sondern vielfach geradezu für einen Fortschritt der Erkenntnis erforderlich. Gewiß ist ja, wie Wundt[1]) sehr treffend bemerkt, der Analogieschluß

---

[1]) Siehe unter Anmerk. 3 p. 25, Band II, Abt. 1, Seite 589 des angezogenen Werkes.

„das im naturwissenschaftlichen Erfahrungsgebiet unvollkommenste logische Verfahren“, aber so lange Beobachtung und Experiment noch nicht die Grundlage des naturwissenschaftlichen Wissens bildete, d. h. also in den früheren Stadien der Heilkunde, war die Benützung des Analogieschlusses unumgänglich. Und da nun also das Altertum sich auf diese Schlußform angewiesen sah, so benützte es dieselbe fleißig und verfiel auf solche Weise schnell und ohne sonderliche Mühe mit Haut und Haar der Spekulation.

Damit soll nun aber keineswegs der völligen Entfernung des Analogieschlusses aus unsrer Wissenschaft das Wort geredet sein. In diesen Verdacht möchten wir bei Leibe nicht kommen, denn wir sind der festen Ansicht, daß der am richtigen Ort und mit kritischer Vorsicht angewendete Analogieschluß einen nicht zu übersehenden heuristischen Wert hat. Aber der allgemeine Gebrauch, welchen die Heilkunde bis in die neueste Zeit hinein vom Analogieschluß gemacht hat, hat das Eindringen der Spekulation in unsere Wissenschaft ungemein erleichtert.

Doch muß ich es mit dem bisher über den Schluß per Analogiam Gesagten genügen lassen; ein Mehreres würde uns hier viel zu weit von unsrer eigentlichen Aufgabe entfernen.

Wer sich für die zwischen Analogie und Medizin obwaltenden Beziehungen interessiert, den verweise ich auf meine frühere einschlägige Untersuchung.[1])

Jetzt würden wir in diesem Paragraphen nun noch zu untersuchen haben:

D. Die mit rationalistischen Elementen arbeitende medizinische Spekulation.

Auch wenn wir die phantastischen Leistungen der religiös-thëurgischen Heilkunde aus dem Kapitel der medizinischen Spekulation vollständig ausschalten, so machen sich doch schon in sehr frühen Zeiten die Versuche, auf philosophischem Wege Einblicke in die Vorgänge des gesunden wie kranken Körpers zu gewinnen, bemerkbar. So glaubte man z. B. in der Therapie mit dem rationalistisch-spekulativen Elemente allerlei Erfolge erzielen zu können, doch werden wir im § 31 dieser Arbeit auf diese rationalistische Behandlungsmethode näher eingehen und dürfen uns

---

[1]) Siehe unter Anmerk. 2 p. 2, Seite 9, 32, 51, 79, 122, des angezogenen Werkes.

daher mit diesem Hinweis genügen lassen, um uns dafür mit der allgemeinen Charakteristik der rationalistisch-medizinischen Spekulation ein wenig zu beschäftigen.

Einer der frühesten Versuche, das gesamte körperliche Leben mit all seinen anatomischen, physiologischen und pathologischen Eigenartigkeiten rein rationalistisch zu erklären, rührt von Plato[1]) her; denn in seinem Timäus gibt derselbe eine Embryologie, Anatomie, Physiologie und teilweise wohl auch Pathologie des menschlichen Körpers auf streng spekulativer Basis. Da lesen wir, was sich die Götter bei all den verschiedenen, im Menschenleib sich ereignenden Geschehnissen wohl gedacht, und aus welchen Gründen sie all das so geschaffen haben wie es ist. Daß aber solch eine Weltauffassung den Zeitgenossen des Plato vielfach gar sehr behagt haben mag, liegt auf der Hand. Denn da ist kaum eine Frage, die nicht zur vollsten Befriedigung selbst des neugierigsten Forschers beantwortet werden könnte. Ein Geist aber, der die Weltereignisse so auffaßt, wie Plato im Timäus, der muß zu einer göttergleichen Ruhe, zu einer unerschütterlichen Zuversicht gelangen. Für ihn gibt es im Ablauf der Naturereignisse keine Geheimnisse mehr, und hinter allem Irdischen walten schließlich die Himmlischen, deren Wille unmittelbar aus dem Gefüge dieser Welt zu dem Menschengeschlecht spricht. Und da nun schließlich sogar alle irdischen Dinge zweckmäßig hergerichtet sein müssen, da sie ja das eigentliche Werk der Götter sind, und diese doch nichts Unvollkommenes geschaffen haben können, so gewinnen auf Grund solch einer Anschauung eben alle Erscheinungen des menschlichen Körpers wie der Natur überhaupt den Charakter des durchaus Zweckmäßigen.

Deßhalb sind wir eben der Ansicht, daß unter dem Einfluß solch einer teleologischen Naturauffassung das Menschengeschlecht sich einer beneidenswerten Zuversicht und Ruhe erfreut haben müsse. So sehen wir also, daß die rationalistisch-medizinische Spekulation auf die Lebensführung der damaligen Menschheit einen tiefgehenden Einfluß ausgeübt haben muß.

Hatte die medizinische Teleologie in Plato einen erlauchten Vertreter gefunden, so erstand ihr ein nicht minder berühmter Anhänger in Aristoteles. Für ihn lag in allem irdischen Wesen ein um der Schönheit willen Zweckbedingtes, so sagt er z. B.:[2])

---

[1]) Platonis Dialogi. Ex recog. Hermanni. Timäus. Lipsiae 1896.

[2]) Vergl. unser Zitat p. 90 Anmerkung 2 dieser Untersuchung Lib. I. Kap. 5 des angezogenen Werkes.

„Denn nicht das Zufällige, vielmehr das Zweckbedingte findet sich und zwar vor Allem in den Werken der Natur. Der Zweck aber, um dessentwillen sie bestehen und geworden sind, liegt im Gebiet des Schönen.“

Von jetzt an verschwindet die in eine teleologische Spitze auslaufende Bewertung der verschiedenen medizinischen Fragen überhaupt nicht mehr aus unsrer Wissenschaft. Wir begegnen ihr allerorten in der antiken Medizin; bei Galen erreicht sie wohl den Höhepunkt, aber allerdings nicht gerade zum Vorteil seiner Schriften. Denn die teleologischen Betrachtungen arten oft in eine schwer erträgliche Breite der Darstellung aus, und schädigen die Deutlichkeit des Gesagten, anderseits lassen sie uns aber doch auch wieder einen tiefen Blick in das Geistesleben dieses antiken medizinischen Polyhistors tun, welcher sehr zu seinen Gunsten spricht. Denn Aussprüche wie:[1]) „Der Vater der Natur hat seine Güte offenbart durch die weise Sorgfalt für alle seine Kreaturen, indem er jeder das ihr wahrhaft Nützliche verlieh“, zeigen doch, daß bei Galen der Gottesgedanke in einer Tiefe und Würde entwickelt war, wie wir ihn bei der antiken ärztlichen und sozialen Welt kaum wiederfinden. Ein Mann aber, der Gott so auffaßt, wie dies Galen in den angezogenen Worten tut, der kann doch wohl nicht der aufgeblasene, ruhmsüchtige, eitle, nur auf Geld und Ehren bedachte Streber sein, wie ihn uns jüngst erst Ilberg[2]) geschildert hat. Denn ich meine: Das Urteil über Wesen und Charakter eines Mannes muß zum Teil auch aus der Art und Weise gewonnen werden, wie der Betreffende den Gottesgedanken faßt und denkt, und nicht bloß aus seinem beruflichen Verhalten.

Übrigens wird das Ansehen, dessen sich Aristoteles als Naturforscher und Galen als Arzt während des ganzen Mittelalters bis tief in die Zeit des Humanismus hinein zu erfreuen hatten, wenigstens zum Teil durch ihre ausgesprochene Teleologie erklärt. Denn Leute, welche in solcher Schärfe und Innigkeit die Gottesidee vertraten, mußten für die mittelalterliche Kirche unbedingte Vertrauensmänner sein, und ihren Lehren einen unantastbaren dogmatischen Charakter zu geben, mußte unbedingt im Interesse des

---

[1]) Galenus Opera. Ed. Kühn. Lipsiae 1822, Vol. III. Vom Gebrauch der Teile. Buch XI, Kap. 14.

[2]) Ilberg, Aus Galen's Praxis. Ein Kulturbild aus der römischen Kaiserzeit. Neue Jahrbücher für das klassische Altertum, Geschichte und deutsche Literatur XV. Separatbroschüre. Leipzig 1905.

Christentums liegen. Wurde ja doch gerade durch sie zwischen Naturwissen und Glauben aufs Beste vermittelt.

So hat denn die philosophische Auffassung unsrer Wissenschaft nicht bloß speziell in die Entwicklung der Medizin eingegriffen, sondern sie hat zum Teil auch das gesamte übrige Leben gestaltend beeinflußt.

Die medizinische, in eine teleologische Spitze auslaufende Spekulation hatte mit Galen ihren Höhepunkt erreicht. Von jetzt an bezeigt die Heilkunde an dieser Vorstellung ein wesentlich geringeres Interesse als das Christentum. Und je mehr die Dogmatisierung und der scholastische Betrieb der Naturbehandlung Fortschritte machten, um so gröber und naiver wurde auch die medizinische Teleologie. Doch kann es kein sonderliches Interesse mehr bieten zu untersuchen, in welcher Weise die Kirche ihre verschiedenen Dogmen mit dem Ablauf der Körperfunktionen in Übereinstimmung zu setzen versuchte. Wir wollen vielmehr von diesem Punkte uns mit dem Hinweis verabschieden, daß die Teleologie inzwischen der Gegenstand sehr ernster, teils philosophischer, teils naturwissenschaftlicher Untersuchungen geworden ist, und eine dementsprechende Reformation erfahren hat.[1])

Nachdem Plato dem teleologischen Gedanken in der Heilkunde zum Bürgerrecht verholfen hatte, wiederholte sich dies Erscheinen philosophischer Anschauungen in unsrer Wissenschaft noch sehr oft. Ja man darf wohl sagen, daß von Plato an bis auf die neueste Philosophie kaum ein namhafter systembildender philosophischer Gedanke geäußert worden wäre, der nicht auch in der Medizin widergeklungen wäre. Wir werden in späteren Paragraphen noch wiederholt darzulegen haben, in welcher Weise diese oder jene philosophische Voraussetzung auf den wissenschaftlichen wie praktischen Betrieb der Heilkunde bestimmend eingewirkt hat; aber damit müssen wir uns auch genügen lassen.

Denn wollten wir alle die Beziehungen, welche im Laufe der Jahrtausende zwischen Medizin und Philosophie geknüpft worden sind, näher betrachten, so würden wir von dem Zweck unsrer Untersuchung viel zu weit uns entfernen. Zudem würde es auch kaum einen sonderlichen Wert haben, wenn wir die Fäden, welche sich zwischen längst verklungenen philosophischen Systemen und unsrer Wissenschaft angesponnen haben, klar legen wollten. Mit

---

[1]) Vergleiche unser Zitat p. 19 Anmerkung 2.

den Systemen sind auch ihre Spuren in der Medizin meist längst verweht. Nur das, was bleibenden Wert hat oder einen bedeutsamen Punkt in der medizinischen Entwicklungslehre beanspruchen darf, werden wir in den folgenden Paragraphen berühren.

§ 29. Anatomie und Physiologie während des 3. Entwicklungsstadiums der Medizin, der spekulativen Empirie.

A. Die Anatomie.

Dieser Zweig unsrer Wissenschaft, welcher der Erforschung doch die geringsten Schwierigkeiten in den Weg stellt, ist viele Jahrhunderte lang der Spekulation verfallen gewesen. Denn man hat die sehr respektablen anatomischen Kenntnisse, welche man auf der Jagd, beim Opfer und beim Schlachten schon sehr früh gesammelt hatte, ohne sonderliche Skrupel auf dem Wege des Analogieschlusses einfach auf den Menschen übertragen.

So haben darum die Assyrer, Babylonier,[1]) Ägypter, Griechen und bis zum Beginn des Humanismus selbst das gesamte kultivierte Europa, eigentlich nur eine Anatomie des Schlacht- und Opfertieres besessen. Es gab in der antiken Heilkunde allerdings einmal eine Periode, in welcher es schien, als sollte das anatomische Wissen nur auf die Sektion menschlicher Leichen gestellt werden. Das waren jene Zeiten der Alexandriner, beginnend mit Ptolemaeus Lagi (323—285 v. Ch.) und reichend bis zu dem gekrönten Verächter der Ärzte Ptolemaeus Physkon (171—167 v. Chr.), in denen die Anatomie, so zu sagen, Modesache war und sich der besonderen Gunst der Fürsten und ihrer Genossen zu erfreuen hatte. Ja dieses Interesse für die anatomischen Studien soll sogar so weit gegangen sein, daß die Ptolemaeer den Ärzten lebende Verbrecher zu Vivisektionszwecken ausgeliefert haben sollen. Aber dieser höfischen Gunst hatte die Anatomie sich nicht allzu lange zu erfreuen. Wenig über ein Säculum währte die Freude, und dann wurden die Ärzte zusamt den Anatomen von Ptolemäus Physkon ganz einfach zum Teufel gejagt. Aber die Anatomie hätte der fürstlichen Gunst sehr wohl entraten können, wenn nur die Ärzte selbst den Wert des anatomischen Wissens gewürdigt hätten. Aber daran mangelte es eben leider. Ja es trat sogar die über die

[1]) von Öfele, Keilschrift-Medizin in Parallelen. Der alte Orient. 4. Jahrgang. Heft 2. Seite 16.

Maßen erstaunliche Tatsache ein, daß einzelne Schüler der großen alexandrinischen Anatomen Herophilus und Erasistratus die Anatomie geradezu verleugneten und sich in Schriften über die Entbehrlichkeit des anatomischen Wissens in der medizinischen Praxis ausließen. Ja sie begründeten sogar eine eigne Schule (Begründer Philinus um 280 v. Ch.), die der Empiriker, welche grundsätzlich die Anatomie aus der Heilkunde ausgeschlossen wissen wollten.

Der Grund für dieses wunderliche Beginnen lag darin, daß die Empiriker lediglich die praktischen Disziplinen für notwendig erklärten und alle theoretischen Fragen nach dem Wesen der Krankheit u. dgl. m. für schädlich erachteten. Ebenso verfuhren sie mit der medizinischen Hilfswissenschaft, der Anatomie und Physiologie, welche sie für die praktische Erfahrung am Krankenbett als völlig überflüssig erklärten.

Glaubten die Empiriker die Anatomie aus der Heilkunde ausschalten zu müssen, weil sie derselben zusamt der Spekulation über Art und Wesen des Krankseins für die Zwecke der Praxis nicht zu bedürfen glaubten, so schätzten andere Ärzte den Wert der Anatomie wieder gering, weil sie, verblendet durch die Lehren ihrer Schulen, mit den anatomischen Kenntnissen eigentlich nichts Rechtes anzufangen wußten. Die Humoralpathologen mit den sich ihnen anschließenden Dogmatikern, d. h. also alle die Ärzte, welche vom Auftreten des Hippokrates bis zu dem des Asklepiades d. Ä., also etwa von 460 v. Ch. bis 124 v. Ch., wirkten und in ihrer Mehrzahl Anhänger des Humorismus waren, hatten für anatomisches Wissen in ihrer Praxis eigentlich keine Verwendung. Die pathologischen Erscheinungen waren ja doch die unmittelbaren Folgen der Mischungs- und Entwicklungsverhältnisse, sowie der zu starken und zu geringen Produktion der vier elementaren Körperkräfte; aber der anatomische Bau der Körperorgane hatte mit dem Kranksein gar nichts zu tun, wie er auch für die Prognose und Therapie jedes einzelnen Krankheitsfalles gänzlich gleichgültig war. Höchstens kam die Anatomie in Betracht, wenn es sich darum handelte, eine Anzahl von Krankheitserscheinungen zusammenzufassen und auf eine organische Einheit zurückzuführen. Dazu bedurfte man aber keiner besonderen anatomischen Kenntnisse, vielmehr genügte das Wissen vollkommen, das man beim Zerlegen eines Schlacht- oder Opfertieres zu gewinnen vermochte.

Aber selbst diejenige antike medizinische Schule, welche sich, wenn man so sagen darf, auf anatomische Füße stellte, nämlich

die der Methodiker (im letzten vorchristlichen und im 1. nachchristlichen Jahrhundert), bedurfte der Anatomie ganz und gar nicht. Es ist dies auch wieder eines von jenen wunderlichen, schier unglaublichen Stücklein, welche uns die Geschichte so oft und so gern aufspielt. Denn wie sollte es wohl möglich sein, daß ein Krankheitssystem mit anatomischen Verhältnissen rechnet, ohne der anatomischen Kenntnisse dabei zu benötigen? Und doch war es in der Tat so! Die Methodiker, zunächst ihre Gründer Asklepiades von Bithynien (letztes vorchristliches Jahrhundert) und sein Schüler Thermison v. Laodicea (erstes nachchristliches Jahrhundert) bauten zwar ihre Schule auf der Anatomie auf, aber das war nicht etwa jenes tatsächliche anatomische Wissen, welches man aus der Tierzergliederung der früheren Jahrhunderte und aus den Menschensektionen des Herophilus und Erasistratus gewonnen hatte, sondern es war eine fiktive anatomische Einrichtung des Menschenleibes, welche Asklepiades unter dem Druck der anatomischen Lehre des Demokritus aus Abdera (460—361 v. Ch.) voraussetzte. Und auf dieser spekulativen Voraussetzung, nicht etwa auf wirklichen anatomischen Tatsachen errichteten jene beiden Forscher ihr bei den antiken Ärzten sehr beliebtes methodisches System. Wie nämlich nach den Lehren des Demokritos und späterhin des Epikur (um 350 v. Ch.) das All aus unendlich kleinen, nur dem Verstande faßbaren Körperchen, den Atomen, bestehen sollte, so sollte auch der menschliche Körper aus derartig kleinen letzten Elementen zusammengesetzt sein. Durch den Anschluß der Atome des Menschenleibes an einander sollten nun des ferneren kleine Kanäle entstehen, in welchen die Säfte des Körpers kreisten.

Auf der normalen Größe, Menge, Anordnung und Bewegung der Atome sowie auf den verschiedenen Weiteverhältnissen der Poren sollten die Begriffe gesund und krank nun beruhen. Man sieht, das war eine rein rationalistisch konstruierte Anatomie, und da dieselbe durch die praktischen Studien an Mensch- und Tierleib nicht zu erweisen war, so begnügten sich die Methodiker eben mit der spekulativen Anatomie und ließen die reale einfach auf sich beruhen.

Auf diese Weise ereignete es sich also, daß selbst die Schule der antiken Medizin, welche sich auf die anatomischen Einrichtungen des Körpers stützte, den Nutzen anatomischer Studien leugnete und dieselben deshalb aus dem Betrieb der Heilkunde ausgeschlossen wissen wollte.

Hatten wir bis hierher gesehen, daß die Spekulation in die Anatomie durch die mit den mannigfachen Schulsystemen verbundenen rationalistischen Voraussetzungen eingebürgert worden war, so gab ein anderweitiges Moment nicht mindere Veranlassung zu einer spekulativen Auffassung der anatomischen Form. Es erwies sich hierbei nämlich von Einfluß auf die bei dem gesamten Altertum so beliebte teleologische Bewertung medizinischer Fragen, wie Galen erklärt,[1]) die von ihm gleichfalls angenommene Identifikation der tierischen und der menschlichen Formen aus der Gleichheit des Formungsplanes, welchen der Schöpfer bei Schaffung des Menschen und der Tierwelt gefolgt sei.

Vornehmlich sollten, wenigstens scheint dies für die Galenische Anatomie gelten zu müssen, die anatomischen Verhältnisse der Affen und des Menschen parallel laufen. Doch wurde die hier angenommene Ähnlichkeit auch noch auf viele andre Tierklassen ausgedehnt. Im ganzen sollten es sechs Tiergattungen sein, deren organische Gleichheit oder Ähnlichkeit als sicher bestehend angenommen wurden, doch umfaßten diese 6 Gattungen eine unglaubliche Menge von Tieren, nämlich: „Affen und Kynacephalen, σάτυροι, Luchs, Bär, Löwe, die reißenden Tiere überhaupt, einschließlich des Hundes und ähnliche bis herab zu Wieseln, Mardern, Mäusen.“ Man sieht aus dieser Aufzählung, daß man anstatt der Sechs mit demselben Recht eine viel größere Zahl setzen könnte. Übrigens sollten unter den genannten Gattungen einzelne wieder eine viel größere anatomische Ähnlichkeit mit dem Menschen verraten, wie andre. Galen meint, daß diejenigen Tiere, deren vordere Extremitäten in 5 Glieder sich teilten, und die außerdem über 7 Halswirbel verfügten, dem anatomischen Bau des Menschen besonders nahe ständen. Er meint mit diesen Angaben möglicherweise: Affen, Kynacephalen, Satyroi, Luchse. Nun sollten aber etwa nicht alle Organe der genannten Tierklassen denen des Menschen anatomisch gleichwertig sein, sondern bei gewissen Tieren sollten diese, und bei andern wieder jene Teile denen des Menschen besonders nahestehen. So rät z. B. Galen den Kehlkopf am Schwein den ersten Halswirbel, und die aus diesem austretenden Nerven

[1]) Siehe unser Zitat Anmerkung 2 Seite 89 dieser Arbeit. Seite XXIII ff. des angezogenen Werkes. Simon hat die anatomischen Kenntnisse und die anatomische Auffassung des Galen in einer geradezu klassischen Weise beschrieben, und wir müssen alle, welche über die Verhältnisse der Anatomie im Altertum sich zu unterrichten wünschen, auf diesen Autor verweisen.

an Bären, die Nerven des Platysma myoides und des Herzens am Elefanten zu präparieren, gewisse feine Nerven der Bauchwand aber an dickblütigen Tieren wie Hund und Löwe, den am Halse nach oben zurücklaufenden Kehlkopfnerven beim Strauß, die Lage der Placenta und Nabelschnur an der Ziege u. s. w.

Aus dem bisher Gesagten kann man entnehmen, daß unsre antiken Kollegen die anatomische Spekulation in ein ganz besonderes System gebracht hatten, das aber zum großen Teil selber wieder das Erzeugnis rein rationalistischer Arbeit war. Man kann deshalb vielleicht sagen, daß sie Spekulation auf Spekulation gepflanzt hätten.

In diesem Zustand verharrte nun die spekulativ geartete Anatomie bis in die Zeiten des Humanismus. Selbst diejenigen Forscher, welche in den vielen, zwischen der Abfassung der Galenischen Anatomie und dem Auftreten des großen Vesal verflossenen Jahrhunderten durch eigene Studien zu einer besseren Einsicht gelangt waren, konnten sich oft nicht entschließen, diese geläuterte Erkenntnis der antiken Auffassung gegenüber vollständig zum Ausdruck zu bringen. So gilt dies z. B. von dem Physiker Maurolykus (1494—1577). Obwohl dieser bedeutende Mann als Erster[1]) die Funktion der Kristallinse mit der physikalischen Wirkung einer Glaslinse identifiziert, und damit also die irrigen Anschauungen des Altertums berichtigt hatte, hält er sich in seiner bildlichen Darstellung des Auges[2]) doch noch an die optisch-anatomischen Lehren der antiken Medizin. Und selbst der große Reformator der Anatomie, der sektionskundige Vesal[3]) steht mit seiner bildlichen Darstellung des Augendurchschnitts noch größtenteils auf antikem Boden.

Die Schilderung des weiteren Entwicklungsganges der Anatomie gehört nicht mehr in den Rahmen unsrer Untersuchung. Wir hatten hier nur die Spekulation von ihrem Eintritt an bis zu ihrem Austritt aus der makroskopischen Anatomie zu begleiten.

B. Die Physiologie.

In der Bewertung der funktionellen Betätigungen des Tier- wie Menschenleibes hat sich die Spekulation schon ungemein früh geregt. Und zwar ist es der Vorgang des Lebens, des

---

1) Heller, Geschichte der Physik. Stuttgart 1882. 1. Band S. 249 ff.

2) Maurolykus Theoremata de lumine et umbra ad perspectivam et radiorum incidentiam facientia. Lugduni 1613 p. 80.

3) Vesalius Anatomia. Venetiis 1614. Tafel 1.

Lebendigseins gewesen, welcher schon in der grauesten Vorzeit, als man noch alle Naturerscheinungen lediglich als unmittelbare Willensverkörperungen außerirdischer Wesen auffaßte, zuerst der spekulativen Deutung verfiel. Es ist das aber eine recht auffallende Tatsache. Denn eigentlich sollte man doch wohl meinen, daß eine Zeit, welche für alle Erscheinungen des sozialen, politischen und körperlichen Lebens nur eine Erklärung, die religiöse, zuließ, nun gerade das unersetzlichste Gut des Menschen, das Leben, auch in streng religiösem Sinne aufgefaßt und erklärt haben würde. Wenn trotzdem bereits in der Keilschrift-Literatur Versuche auftreten, das Wesen des Lebens in irdischem Sinne zu erklären, so muß das schließlich doch einen besondern Grund haben. Und dieser Grund ist in dem Umstand zu suchen, daß für gewisse Formen des Sterbens selbst für einen ungeübten Beobachter eine irdisch geartete Veranlassung nicht zu erkennen war. Wenn ein streitender Mann mit dem aus der rieselnden Wunde ausströmenden Blut sein Leben dahineilen sah, wenn das Opfertier und das Jagdwild mit der Hingabe seines Blutes auch das Leben dreingeben mußte, so waren das doch Erscheinungen, welche auch dem blödesten Beobachter in solchen Fällen die irdisch geartete Veranlassung des Todes klar vor die Seele treten ließen. Wie aber der Verblutungstod über die unmittelbare irdische Ursache keinen Zweifel aufkommen ließ, so war dies auch mit dem Erstickungstod der Fall. Auch hier trat es zu deutlich in Erscheinung, daß die Behinderung des Lufteintrittes mit dem Fliehen des Lebens in direktester Beziehung stand, So war es also eigentlich der Tod, welcher den Menschen das Wesen des Lebens kennen lehrte, und an diese Lehren haben denn auch die frühesten Spekulationen über das Lebendigsein angeknüpft.

So faßte man denn also zunächst das Blut und die Atmungsluft, das sogenannte Pneuma als die Träger des Lebens auf,[1]) doch vermutete man nun nicht etwa im Blut oder im Pneuma das Vorsichgehen irgendwelcher physikalischer oder chemischer oder andrer sonst wie beschaffener Prozesse, deren Produkt dann das Leben sein würde, sondern man gestaltete den Begriff des Lebens zu einem immateriellen, im Blut, oder im Pneuma sitzenden nicht weiter bestimmbaren metaphysischen Etwas. Dieses geheimnisvolle

[1]) von Öfele, Die pneumatische Anschauung der Jahvisten und die humorale Anschauúng der Elohisten in der Genesis. Prager med. Wochenschrift. 1900. XXV, Nr. 10.

Etwas war als lebendiger Odem bei der Schöpfung dem Menschen durch die Nase eingeblasen[1]) worden und erfüllte von da an den Organismus, wo es z. B. als Bestandteil des Fleisches[2]) erwähnt wird. Und wegen eben dieses geheimnisvollen Dinges wurde der Blutgenuß verboten.[3])

Da nun aber die tägliche Beobachtung unzählige Male lehrte, daß zum Entweichen des Lebens durchaus nicht ein gleichzeitiger Verlust jener beiden Lebensträger erforderlich sei, sondern daß das Lebendigsein schon aufhöre bei der Entfernung auch nur eines derselben aus dem Körper, so verschmolz man schließlich Beides, Blut und Pneuma, zu einer das Leben vermittelnden Einheit.

Aus dem Gesagten sehen wir also, daß die früheste Spekulation über das Wesen des Lebens eine real-rationalistische gewesen ist. Man band den materiell nicht zu fixierenden durchaus metaphysischen Begriff „Leben" an reale, greifbare Dinge und glaubte auf diese Weise den Prozeß des Lebens genügend erklärt zu haben. Damit haben aber die alten Physiologen eine Erklärungsmethode gefunden, welche ebenso bequem wie beweisunkräftig ist, aber trotzdem dem damaligen kritischen Gewissen keine sonderlichen Beunruhigungen zugefügt haben dürfte. Das hat sie aber auch den späteren Geschlechtern nicht getan, denn sie ist in der Folge noch recht oft gebraucht worden, und selbst in der neuesten Zeit sehen wir große Forscher ohne irgend welche Bedenken mit besagter Erklärungsmethode arbeiten. So hat z. B. Häckel[4]) den noch immer jedem Verständnis spottenden Begriff „Bewußtsein" dadurch zu erklären gemeint, daß er ihn an die physikalisch bekannte Erscheinung der Spiegelung geknüpft hat. Nun wird zwar der Vorgang der Spiegelung dadurch nicht gerade in seinem Verständnis leiden, daß man ihm mit dem jeder mechanischen Auffassung durchaus abholden Begriff Bewußtsein zusammenkoppelt, aber für das Verständnis dessen, was das Bewußtsein nun wohl

---

1) 1. Mose 2, Vers 7.

2) 1. Mose 6, Vers 17.

3) 3. Mose 7, Vers 26, 17 Vers 11.

4) Man vergl. Anmerkung 1 auf Seite 25 dieser Arbeit; Seite 55 des angezogenen Werkes sagt Häckel wörtlich: „Erst wenn sich bei den höheren Tieren das Bewußtsein entwickelt, als subjektive Spiegelung der objektiven inneren Vorgänge im Neuroplasma der Seelenzellen" u. s. w. und Seite 52 wird das „bewußte Gedächtnis eine spät entstandene innere Spiegelung" genannt.

eigentlich sein mag, wird durchaus nichts, auch rein gar nichts gewonnen. Ich glaube, man braucht weder ein allzu philosophischer Kopf, noch ein gar zu bissiger Kritiker zu sein, um dies einzusehen.

So hat denn schon der früheste Versuch, die Spekulation für das Verständnis physiologischer Erscheinungen nutzbringend zu gestalten, zu dem sehr üblen Ergebnis geführt, daß der medizinisch-naturwissenschaftlichen Forschung eine weder kritische noch logisch haltbare Erklärungsmethode aufgehalst worden ist, die noch heut ihr Unwesen treibt.

Da nun aber der alten Physiologie der Versuch so überraschend gelungen war, für die schwerwiegendste aller Fragen, für das Leben, eigentlich spielend eine Antwort zu finden, so ging man nun auf diesem bequemen und dabei so ergiebigen Wege rüstig weiter. Man nahm zunächst einfach die landläufigsten Dinge wie Luft, Feuer, Wasser, Erde, verknüpfte sie mit gewissen körperlichen Se- und Exkreten, und glaubte nun mit diesem Rüstzeug alle körperlichen Vorgänge, deren Natur der menschlichen Einsicht noch unbekannt war, erklären zu können, nämlich genau so wie Feuer, Wasser, Luft und Erde die Stoffe und Kräfte seien, durch welche der Ablauf aller Naturerscheinungen bedingt werde, so sollten auch die ihnen im Menschenkörper parallellaufenden: Blut, Schleim, schwarze, gelbe Galle alle physiologischen Betätigungen des Menschenleibes verursachen; so glaubte man eben!

Mit diesen Dingen, also mit Schleim, gelber, schwarzer Galle, Blut und Pneuma unterfingen sich nun dieselben Ärzte und Philosophen alle Erscheinungen des Menschenleibes zu erklären. Durch die Mischung und Entwicklung der vier Kardinal-Säfte des Körpers, durch ihre Lokalisation in den verschiedenen Organen, durch ihr Ab- und Zuströmen, durch ihre Konzentrations-Verhältnisse, durch ihre wechselnden Temperaturen, durch ihre gegenseitigen Beeinflussungen sollten die mannigfachsten Folgen erzielt werden, welche dann als Lebenserscheinungen der einzelnen Organe wie des Körpers überhaupt in Erscheinung treten sollten. — Und auf daß die Spekulation nicht bloß mit Realien, sondern auch mit rationalistischem Handwerk zu arbeiten vermöchte, sollte über dem Ganzen als leitende Macht das Pneuma mit der von ihm zugeführten Wärme schweben. Das Pneuma hatten aber die alten Philosophen, besonders Aristoteles,[1]) so mundgerecht hergerichtet,

[1]) Aristoteles. Drei Bücher über die Seele. Deutsch v. Kirchmann, Berlin 1871.

daß es alle Lücken, welche das Hantieren mit den 4 Kardinalsäften etwa noch offen ließ, jederzeit schließen konnte. Denn das Pneuma war in der Aristotelischen Auffassung bereits das, was spätere Zeiten dann unter Lebenssaft verstanden wissen wollten. Es sollte nämlich nach dem großen Stagiriten drei Formen des Pneuma geben: das πνεῦμα ζωτικόν, πνεῦμα ψυχικόν, πνεῦμα φυσικόν. Das erste trieb sein Wesen in Herz und Arterien und sollte also der Ernährung und Belebung der Körperorgane dienen. Das zweite vermittelte die geistigen Vorgänge, das dritte die Ernährung.

Die Tätigkeit dieser rätselhaften, teils geistigen, teils stofflichen Substanz sollte sich also in drei Kräfte spalten: in die Seelenkraft (δύναμις ψυχική), in die pulsierende Kraft (δύναμις σφυγμική) und in die natürliche Kraft (δύναμις φυσική).

Setzen wir zu den soeben genannten Dingen noch eine tüchtige Portion Teleologie, und wir haben die Stoffe und Kräfte, mit welchen die antike Physiologie bis tief in die Zeiten des Humanismus, ja unter Umständen sogar bis in die Neuzeit geherrscht hat.

Lag nun der Schwerpunkt der antiken Physiologie auch unbedingt in der Spekulation, so war das Experiment deshalb doch nicht vollständig ausgeschlossen. Von Alkmäon (520 v. Ch.) bis Galen (130—201 nach Ch.) haben vielmehr einzelne erleuchtete Köpfe sich einen Einblick in das organische Leben durch Tierversuche zu erringen gestrebt, und es ist anerkennenswert, in welchem Umfang z. B. Galen gerade in dieser Hinsicht gearbeitet hat. Aber der Tierversuch hatte für die antike Physiologie immer nur einen nebensächlichen heuristischen Wert. Denn er wurde keineswegs in der Absicht unternommen, die spekulativ erbrachten Lehren nun etwa experimentell nachprüfen und eventuell verbessern zu können. Mit solch einer Meinung wird wohl kaum ein antiker Forscher ernstlich gerechnet haben. Die Lehren ihres Systems galten der antiken Heilkunde für volle Wahrheit, und sie verlangte von ihren Anhängern ein unbedingtes Fortarbeiten in dem hergebrachten spekulativen Sinne. Machte man ein Experiment, so geschah dies entweder aus Neugierde, oder weil selbst die gewagteste Spekulation in der betreffenden Frage nicht mehr so recht zu antworten wußte. Dieser Bedeutung des antiken Tierversuches entspricht es denn auch, daß man die durch ihn gewonnenen Einblicke keineswegs etwa höher schätzte, wie die Lehren des spekulativen Systems. Auch suchte man die Versuchsergebnisse

nun nicht etwa durch immer neue Versuche zu vervollständigen, abzurunden, und auf diese Weise zu dem Range einer positiven Erkenntnis auszugestalten, sondern man verwendete dieselben meist zu spekulativen Zwecken.

Man nahm das Resultat des Versuches nicht als eine gegebene Tatsache, an der nicht weiter gedeutet werden durfte, sondern man arbeitete mit ihm genau so spekulativ wie man dies mit dem Pneuma und den Kardinalsäften des Körpers ja auch tat.

So mußte denn also der Charakter der antiken Physiologie unbedingt ein spekulativer bleiben, und er blieb es auch.

In welche phantastischen Irrgänge die Spekulation nun aber schließlich die Physiologie geführt hat, und in welcher Weise sie die mannigfachen Lebensbetätigungen des Menschen- sowie Tierleibes aufgefaßt und gedeutet hat, das zu untersuchen kann hier nicht unsere Aufgabe sein. Denn wir wollen hier ja nicht eine Geschichte der Medizin mit all ihren Zweigen, sondern nur eine Entwicklungsgeschichte derselben schreiben. Aber darauf muß doch hingewiesen werden, daß das spekulative Lehrgebäude der antiken Physiologie sich einer ganz erstaunlichen Lebensfähigkeit zu erfreuen gehabt hat. Nicht genug damit, daß es gegen drei Jahrtausende bestanden hat, so hat es auch lange Zeit einen erbitterten Kampf gegen die Arbeitsweise der modernen Physiologie zu führen vermocht, und das oft genug nicht ohne Erfolg. Erwuchsen ja z. B. dem großen Harvey aus seiner Entdeckung des Kreislaufes nicht allein unzählige Feindschaften, sondern das Publikum witterte bei ihm sogar eine bedrohliche Abnahme seiner Geisteskraft, und dankte deshalb vielfach für seine fernere ärztliche Hilfe.[1]) Und mit welchen Verdächtigungen und Schmähungen wurden Maitre Jean[2]) und Brisseau, die großen Entdecker der wahren Natur des grauen Staares und damit zugleich die segensreichen Reformatoren der physiologischen Optik, ob ihrer genialen Tat bedacht. Und da solches erst vor zwei Jahrhunderten geschah, so hat bis dahin, wenigstens in diesem Punkt, die antike physiologische Spekulation geherrscht.

Man sieht also, der Positivismus und seine Anhänger haben es nicht leicht gehabt, die Spekulation aus der Physiologie zu vertreiben.

---

[1]) Vergl. Anmerkung 1 Seite 7 dieser Arbeit. Band II 263 des angezogenen Werkes.

[2]) Magnus. Geschichte des grauen Staares. Leipzig 1876, S. 47 ff.

§ 30. Die Lehre von dem Wesen des Krankseins und die praktische Medizin.

A. Die Lehre von dem Wesen des Krankseins.

Wohl über 2000 Jahre, von dem 8. resp. 7. Jahrhundert vor Christus bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts hinein herrschte die unbestrittene Meinung, daß das Wesen des Krankseins vornehmlich durch die Spekulation, oder wir können auch sagen, durch rationalistische Arbeit enthüllt werden müsse. Doch sollte die Spekulation diese Aufgabe nicht etwa allein lösen, sondern im Verein mit einem von den Sinnesorganen herbeigeschafften Wahrnehmungs-Material. Und zwar wurden an die Beschaffenheit dieses Materials schon sehr zeitig, mindestens bereits von dem großen Hippokrates an die weitgehendsten Ansprüche gestellt. Die gesamten äußeren Lebensverhältnisse des Menschen wurden auf das sorgfältigste mit den Erkrankungserscheinungen in Verbindung gebracht, sowie man auch die an dem Individuum selbst wahrnehmbaren Erscheinungen von seiner sogenannten Naturanlage bis zu allen auch den scheinbar nebensächlichsten Veränderungen in dem Behaben desselben in Betracht zog, und auch Bedacht darauf nahm, durch Untersuchung gerade diese Erscheinungen in möglichst reichlicher Zahl zu erhalten. Erst dann, wenn man auf die genannte Weise ein ganz gewaltiges Beobachtungsmaterial gesammelt hatte, kam die Spekulation zu Worte. Ihr fiel die Aufgabe zu, alle die zahlreichen Wahrnehmungen unter einen Gesichtspunkt zu bringen und aus einem festgelegten Prinzip zu erklären. Dieses Prinzip nun aber, mit Hilfe dessen alle dieses mit so großer Sorgfalt, so ausgezeichnetem Verständnis und so geschärfter Beobachtungsgabe zusammengetragene Wahrnehmungs-Material auf eine pathologische Einheit gebracht werden sollte, war ausschließlich spekulativer Natur. Es ging von primitivsten Anschauungen aus, und beurteilte nur von diesem einseitigen, willkürlich erbrachten Standpunkt aus die Krankheitssituation. Das heißt aber, das Wahrnehmungs-Material wurde in ein bestimmtes rationalistisch geschaffenes pathologisches System hineingezwängt. Derartige Systeme hat nun aber die Heilkunde von Hippokrates bis Virchow in erstaunlicher Anzahl gesehen. Mit allen möglichen Objekten hat hier die Spekulation gearbeitet: humorale und solidare, chemische und physikalische, dynamistische und vitalistische Systeme vielfach verquickt mit den herrschenden

Richtungen des geistigen Lebens, sehen wir da mit einander wechseln. So ist es denn ein gar buntes Bild, welches wir da an uns vorüberziehen sehen, diese mannigfachen medizinischen Schulen, mit ihrem Streit und Gezänke. Ohne solches ging es aber bei der Gründung und Verteidigung einer medizinischen Anschauung nie ab. Denn jeder unsrer Kollegen glaubte mit seiner Lehre allein das Rechte getroffen zu haben, und da nun auch noch die Philosophen aller Systeme es für ihr gutes Recht hielten, in pathologischen Fragen mit zu reden, so entstand ein Keifen und Lärmen schier ohne Ende. Wohl 2000 Jahr währte dieser Kampf der medizinischen Schulen mit und gegen einander, und viele meinen, daß dieser nimmer rastende Streit wohl mit eines der betrübendsten Objekte in der Geschichte der Heilkunde gewesen sein dürfte. Doch möchte ich dieser Anschauung nicht beistimmen. Denn der Kampf ist noch immer und überall der Vater des Lebens und des Fortschrittes gewesen. Und so auch hier. Alle die Begründer neuer Systeme, waren es nun Ärzte oder Philosophen, strebten ja doch nach Mehrung der Erkenntnis, setzten alle ihre Kräfte an die Aufdeckung der Wahrheit. Mochte nun das, was sie als die lautere Wahrheit aussprachen, mit der Wahrheit auch meist nur recht herzlich wenig zu tun haben, der Kampf um die Wahrheit ist doch noch niemals ohne fördersame Folgen gewesen, auch wenn er für den einzelnen Fall scheinbar nutzlos geführt zu sein scheint. Denn ein überwundener Irrtum ist oft nicht viel weniger wert, als wie eine sicher gestellte Erkenntnis. Und wenn von all dem Schulgezänk ein jedes nur ein kleines Körnchen Wahrheit beigesteuert haben sollte, eine Mehrung des Wissens bleibt es doch. Und dann eröffnet uns ein Blick in den Kampf der Systeme doch eine tiefe Einsicht in die geistige Werkstatt der Menschheit. Denn hinter jedem System steht, wie Pagel[1]) sehr treffend bemerkt, der lebendige, denkende und fühlende Mensch. Wir sehen da, wie der Verstand die nämlichen Fragen immer wieder aufs neue und mit den verschiedensten Mitteln zu beantworten trachtet. Zugleich sehen wir aber auch, wie der Mensch bei der Auswahl dieser Kampfmittel nur scheinbar völlig frei verfährt, vielmehr eine ausgesprochene Abhängigkeit verrät: von der allgemeinen Naturauffassung, der er gerade huldigt, von dem erkenntnis-theoretischen

1) Pagel. Galenforschung im letzten Jahrzehnt. Deutsche mediz. Presse 1907, Nr. 3.

Gesetze, nach dem die medizinische Erfahrung sich aufbaut, und endlich von der allgemeinen Geistesrichtung seiner Zeit. — Auf Grund dieser drei Faktoren hat sich nicht allein das gesamte medizinische Wissen aufgebaut, sondern auch die medizinische Spekulation.

Von der ersten schüchternen Spekulation, die die graue Vorzeit über das Wesen des Lebens gewagt hat, bis zu den genialen medizinischen Hypothesen, mit denen unsre heutigen großen Forscher die gewaltige Fülle der Erscheinungen zu einem Einheitlichen binden wollen, immer sind es jene drei Faktoren gewesen, welche den nach Wahrheit strebenden Menschen in seinen Spekulationen geleitet haben.

So interessiert uns denn aus dem Gezänk der medizinischen Schulen weniger das, was Hippokrates oder Asklepiades, was Herophilus oder Galen über das Wesen des Krankseins gesagt haben mögen, als vielmehr die Art und Weise, wie sie zu ihrer rationalistischen Bewertung des Erkrankungsprozesses gelangt sind, das heißt also mit andern Worten die Form ihrer Spekulation.

Und diese Form blieb viele Jahrhunderte, aber wohl gemerkt nur ihrem allgemeinen Charakter nach, die gleiche. Denn von Hippokrates bis zum Aufstieg des Humanismus glaubte man das Wesen des Krankseins erkannt zu haben, wenn man diesen oder jenen körperlichen Vorgang oder Erscheinungs-Tatsache als allgemeine Grundlage des physiologischen wie pathologischen Lebens hinstellte und aus ihm nun deduktiv alle Krankheits-Erscheinungen ableitete. Und zwar nahm man als derartige pathologische Basis — wenn ich so sagen darf — entweder Erscheinungen, welche durch irgend eine Eigenschaft sich besonders bemerkbar machten, z. B. die Se- und Exkrete des Körpers, welche gerade in den Tagen des Krankseins so oft eine auffallende Veränderung zeigen, oder man nahm unter dem Eindruck einer gerade herrschenden philosophischen Meinung irgend ein Verhalten des Körpers an, — es brauchte dasselbe nicht einmal real, sondern es durfte wohl auch rationalistisch sein — und entwickelte nun von hier aus eine Krankheitslehre. Der erste Fall verhalf unsrer Wissenschaft zur Humoralpathologie, der zweite zur solidaren Pathologie des Asklepiades und der Dogmatiker.

In dieser Weise schuf die antike Medizin ein pathologisches

System nach dem andern, bis endlich Galen sie alle zusammenfaßte und aus jedem ein wenig herausgreifend sein eignes System aufstellte.

Da dasselbe aber mit einer reichlichen Gabe von Teleologie (vergl. § 28 Seite 99 dieser Arbeit) versetzt war, so erfreute es sich während des Mittelalters des vollsten Beifalles der Kirche. Die Zustimmung der Kirche bedeutete damals aber die rückhaltlose Anerkennung jedes einzelnen, und so galt denn die Galensche Auffassung der Krankheit bis tief in die Zeiten des Humanismus als die allein richtige. Sie erhielt dogmatischen Wert. Allerdings versuchte ja Paracelsus einen gewaltigen Sturmlauf gegen den Galenismus d. h. also gegen das mit Spekulation so reich durchtränkte antike medizinische System.

Aber diese Reaktion des Paracelsus, so berechtigt sie auch war und ein so gutes Zeichen sie von seiner Urteilskraft auch abgeben mochte, mußte doch ein Schlag ins Wasser sein, weil gerade dieser Forscher wohl eine besondere Empfindlichkeit für die Schwächen seiner medizinischen Vorfahren wie Mitwelt hatte, über seine eigne Leistungsfähigkeit aber vollkommen im Finstern tappte. Er rief zwar so laut er konnte nach der Natur, nach der Beobachtung am Kranken, aber was er als Natur und Beobachtung seinen Kollegen vorsetzte, war alles andere als dieses. Nichts wie eigene Spekulation vermochte er an Stelle der antiken Spekulation zu setzen. Und was das Schlimmste war, diese von ihm dargebotene Spekulation war wesentlich schlechter, wie die von ihm so bitter bekämpfte antike. Denn er führte in die Lehre von dem Wesen des Krankseins frisch und fröhlich wieder ein gründliches Stück von Metaphysik ein. Er stutzte die Lehre von dem Kranksein mit allen Hilfsmitteln des Neuplatonismus auf, und glaubte nun die wahre Natur, die richtige Beobachtungsmöglichkeit der Mitwelt beschert zu haben. Glücklicherweise war aber die Auffassungsweise der damaligen Ärzte doch schon zu weit vorgeschritten, um den Irrlehren des Paracelsus dauernd zum Opfer fallen zu können. Und so ist denn der ganze Paracelsismus im Gebiet der Krankheitslehre nichts gewesen, wie eine kurzlebige Episode, die bewiesen hat, daß der gute Wille und die Erkenntnis der Unzulänglichkeit seiner Zeit noch lange keinen Reformator zu bilden vermögen. Dazu gehört doch mehr Verständnis von dem Wesen der Natur, als der gute Überarzt Paracelsus je besessen hat.

Wenn nun aber trotzdem der glühende Wunsch des Paracelsus nach einer Beseitigung des Galenismus schon vom 16. Jahrhundert an anfängt allmählich sich zu verkörpern, so ist das keineswegs durch die Lehren dieses Forschers geschehen, sondern lediglich durch den jetzt in die Welt tretenden Humanismus. Der Ruf: Zurück zu den Quellen der Wissenschaften, zurück zu den Quellen der Natur, er setzte sich auch in der Lehre vom Kranksein in die Tat um. Allerdings wurden die Anschauungen von dem Wesen der Krankheit noch durchaus nicht von der Spekulation befreit, aber die spekulative Auffassung, die sich jetzt hier geltend machte, war doch eine wesentlich geläutertere als sie dies bisher gewesen war.

Verzeichnis
der literarischen Arbeiten
von
Professor Dr. Hugo Magnus
in Breslau.

(Bei einem Teil der in Zeitschriften erschienenen Arbeiten waren Titel und Nummer dieser Zeitschriften nicht mehr zu ermitteln.)

De musculis costarum sternique avium. Inaug. Dissertation. (Vratislaviae. Lindner. 1867.)

Untersuchungen über den Bau des knöchernen Vogelkopfes. Aus Zeitschrift für wissensch. Zoologie. (Leipzig. Wilh. Engelmann. 1870.)

Ophthalmoskopischer Atlas. 14 chromolithogr. Tafeln nebst Text und 5 Gesichtstafeln. (Leipzig. Wilh. Engelmann. 1872.)

Die makroskopischen Gefässe der menschlichen Netzhaut. Mit 2 colorierten Tafeln. Habilitationsschrift. (Leipzig. Wilh. Engelmann. 1873.)

Die Albuminurie in ihren ophthalmoskopischen Erscheinungen. Mit 4 Tafeln. (Leipzig. Wilh. Engelmann. 1874.)

Die Sehnerven-Blutungen. (Leipzig. Wilh. Engelmann. 1874.)

Fälle von Retinitis apoplectiva albuminurica und Neuritis albuminurica. (Stuttgart. 1874.)

Die methodische Calabar-Behandlung bei Asthenopia accommodativa. (Stuttgart. 1874.)

Die Bedeutung des farbigen Lichtes für das gesunde und kranke Auge. (Leipzig. Wilh. Engelmann. 1875.)

Die Staarausziehung bei den Griechen und Römern. (Berlin. Herm. Peters. 1876.)

Geschichte des grauen Staares. Mit 1 Tafel. (Leipzig. Veit & Co. 1876.)

Zur Genese des bei gewissen Erkrankungen an der Macula lutea auftretenden kirschrothen Fleckes. (Stuttgart. 1876.)

Die Augenoperateure der früheren Jahrhunderte. (Deutsche Zeitschrift für praktische Medicin. 1876. No. 34 und 35.)

Das Auge in seinen ästhetischen und kulturgeschichtlichen Beziehungen. Fünf Vorlesungen. (Breslau, J. U. Kern's Verlag, Max Müller. 1876.)

Die geschichtliche Entwickelung des Farbensinnes. (Leipzig. Veit & Co. 1877.)

Historische Tafeln zur Anatomie des Auges. Mit 11 Tafeln. Beilageheft z. d. Klin. Monatsbl. für Augenheilkunde. XV. Jahrgang, Juni. (Rostock. Stillersche Hofbuchhandlung. 1877.)

Die Entwickelung des Farbensinnes. (Sammlung physiologischer Abhandlungen. Herausgegeben von W. Preyer. I. Reihe, 9. Heft. Jena. Hermann Dufft. 1877.)

Zur Kenntnis der Sehstörungen bei den Griechen und Römern. (Gräfes Archiv. Band XXIII, Abt. 3. 1877.)

Der augenärztliche Stand in seiner geschichtlichen und culturhistorischen Entwicklung. (Deutsches Archiv für Geschichte der Medizin und medizinische Geographie, herausg. von H. Rohlfs, Band I 1878 p. 43 ff.)

Die Anatomie des Auges bei den Griechen und Römern. (Leipzig. Veit & Co. 1878.)

Beiträge zur Kenntnis der physiologischen Farbenblindheit. (Graefes Archiv für Ophth. XXIV, 4. 1878.)

Die Farbenblindheit, ihr Wesen und ihre Bedeutung, dargestellt für Behörden, praktische Ärzte, Bahnärzte, Lehrer etc. (Breslau. J. U. Kerns Verlag, Max Müller. 1878.)

Embolie oder Sehnervenblutung? (Klin. Monatsbl. für Augenheilkunde Februar 1878.)

Zur spectroscopischen Untersuchung Farbenblinder. (Centralblatt für Augenheilkunde. April 1878.)

Neueres zur Theorie und Praxis der Farbenblindheit. (Deutsche Med. Wochenschrift. 1878. No. 20.)

Exophthalmus auf scorbutischer Grundlage. (Deutsche Med. Wochenschrift. 1878. No. 29.)

Bemerkungen über Untersuchung und Erziehung des Farbensinnes. (Deutsche Med. Wochenschrift. 1878. No. 47.)

Zur Entwicklung des Farbensinnes. (Klin. Monatsbl. für Augenheilkunde. November 1878.)

Die Farbenblindheit. (Nord und Süd. Dezember 1878.)

Untersuchung von 5489 Breslauer Schülern und Schülerinnen auf Farbenblindheit. (Breslauer ärztliche Zeitschrift. 1879. No. 2.)

Antwort auf die Arbeit des Herrn Professor Cohn: „Einige Bemerkungen über Herrn Dr. Magnus, Aufsatz über Farbenblindheit." (Graefes Archiv für Ophthalmologie. Band XXV, Heft 1, Abt. II. 1879.)

Die physiologische Farbenblindheit. (Neue Freie Presse. Wien. 1879. No. 5175.)

Die physiologische Farbenblindheit. („Das Ausland". 1879. No. 3.)

Die physiologische Farbenblindheit. (Allgemeine Zeitung. Augsburg. 1879. No. 146.)

Über Anwendung des reinen Alauns in Substanz bei Schleimhauterkrankungen. Mit Dr. E. Fränkel. (Breslauer ärztliche Zeitschrift. April 1879.)

Beiträge zur Kenntnis der physiologischen Optik und der Ophthalmotherapie der Alten. (Klin. Monatsbl. für Augenheilkunde. Juni 1879.)

Über methodische Erziehung der Sinnesorgane im besonderen des Farbensinnes. (Ausland. 1879. No. 36.)

Untersuchungen über den Farbensinn der Naturvölker. Mit kolor. Tafel. (Jena. Gustav Fischer. 1880.)

Ein Fall von angeborener totaler Farbenblindheit. (Centralblatt für prakt. Augenheilkunde. Dezember 1880.)

Examination for Color Blindness. (The Boston Medical and Surgical Journal. 1880. No. 5.)

Mangel der unteren Thränenpunkte und Wärzchen auf beiden Augen. (Centralblatt für praktische Augenheilkunde. April 1880.)

Farben und Schöpfung. Acht Vorlesungen über die Beziehungen der Farben zum Menschen und zur Natur. Mit einer Tafel. (Breslau. J. U. Kerns Verlag, Max Müller. 1881.)

Die neuesten Errungenschaften auf dem Gebiet der operativen Augenheilkunde. (Deutsche Revue. März 1882.)

Die Kurzsichtigkeit. (Deutsche Revue. April 1882.)

Ein unheimlicher Gast des menschlichen Auges. (Fels zum Meer. 1882. November.)

Die Blinden der Breslauer Blinden-Unterrichtsanstalt. (Breslau. 1882.)

Ein 2 Jahr und 3 Monat in der Hornhaut des linken Auges getragener Glassplitter. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilkunde. November 1882.)

Graphische Darstellung der Blindheits-Ursachen. (Breslau. 1883.)

Über ethnologische Untersuchungen des Farbensinnes. (Sammlung gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge, herausgegeben von Virchow und Fr. von Holtzendorf. XVIII. Serie, Heft 420. (Berlin. Carl Habel. 1883.)

Über bandförmige Hornhauttrübung (Keratitis trophica.) (Klin. Monatsblätt. f. Augenheilkunde. Februar 1883.)

Sechs Fälle von Anophthalmus und Microphthalmus congenita. (Archiv f. Augenheilkunde. XII. 1883.)

Die Blindheit, ihre Entstehung und ihre Verhütung. Mit einer Tafel. (Breslau. J. U. Kerns Verlag, Max Müller. 1883.)

Periodischer Exophthalmus sinister bei Beugen des Kopfes. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilkunde. Februar 1884.)

Die Verhütung der Blennorrhoea neonatorum und der sich daraus entwickelnden Blindheit. Vortrag, gehalten 15. Februar 1884 in der Schles. Gesellschaft für vaterländische Cultur. (Breslauer Ärztliche Zeitschrift. 1884. No. 9 ff.)

Die Blinden der Stadt Breslau im Jahre 1884. (Archiv f. Augenheilkunde.)

Die Verbreitung der Blindheit. (Fels zum Meer. März 1884.)

Eigentümliche congenitale Bildung der Macula lutea auf beiden Augen. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilkunde. Januar 1885.)

Zur Blindenstatistik. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilkunde. August 1885.)

Die Blindheit und ihre Verhütung. (Berlin. 1885.)

Farbensehen und Farbenblindheit. (Vortrag, gehalten in der Sitzung des Vereins deutscher Locomotivführer, 26. I. 1885.)

Ein Kapitel aus der Geschichte der menschlichen Irrungen. (Fels zum Meer. Dez. 1885.)

Die Blindheit und ihre Verhütung. (Deutsche Medicinal-Zeitung. 1885. Heft 42.)

I. Bericht der augenärztlichen Klinik des Prof. Dr. H. Magnus in Breslau. (Breslau. Grass, Barth u. Comp. (W. Friedrich). 1885.)

Ein Fall von transitorischer Amaurose ohne Befund. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilkunde. Februar 1886.)

Fall von Alopecia totalis. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilkunde. März 1886.)

Fall von einseitiger idiopathischer Hemeralopie. (Klin. Monatsbl. für Augenheilkunde. Juli 1886.)

Die Jugend-Blindheit. Klinisch-statistische Studien über die in den ersten 20 Lebensjahren auftretenden Blindheitsformen. Mit 12 Farbentafeln. (Wiesbaden. J. F. Bergmann. 1886.)

Ein Fall von Sichtbarsein des Canalis Cloqueti. Mit 1 opth. Abbildung. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilkunde. Mai 1887.)

Zur Casuistik der Sympathicusreizung. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilkunde. Mai 1887.)

Der Ausdruck des Auges in gesunden und kranken Tagen. (Deutsche Revue. September 1887.)

Ein Fall von Papilloma conjunctivae. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilkunde. Oktober 1887.)

Zur Casuistik der Aderhaut-Netzhaut-Risse. Mit zwei farbigen Abbildungen. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilkunde. Dez. 1887.)

Schema für die topische Diagnostik der Störungen der reflektorischen Pupillenbewegungen. Mit color. Tafel. (Stuttgart. 1888.)

Zur historischen Kenntnis der Vorderkammer-Auswaschungen. (Leipzig. 1888.)

Zur klinischen Kenntnis der Linsen-Contusionen. (Deutsche Medizinische Wochenschrift. 1888. No. 3.)

Linsenernährung und Linsentrübung. (Deutsche Medizinische Wochenschrift. 1888. No. 40.)

Das Schönheitsgefühl als Funktion des Auges. (Fels zum Meer. Heft 13. 1888/89.)

Zur Kenntnis der Wirkung subcutaner Einspritzungen von Pilocarpin. (Therapeutische Monatshefte. Februar 1888.)

Pathologisch-anatomische Studien über die Anfänge des Altersstaares. Mit zwei Tafeln. (Leipzig. 1889.)

Über ophthalmoskopische Erscheinungen in der Peripheries des Augengrundes. Mit zwei color. Tafeln. (Leipzig. 1889.)

Die Entstehung der reflectorischen Pupillenbewegungen. Für den akademischen und Selbst-Unterricht. Ein Blatt folio in Farbendruck und Text. (Breslau. J. U. Kern's Verlag, Max Müller. 1889.)

Otto Becker † (Necrolog). (Leipzig. 1890.)

Repetitorium der medicinischen Wissenschaften. 1. Heft. Knochen-, Bänder- und Muskellehre. Dritte Auflage. (Breslau. Maruschke u. Berendt. 1890.)

Experimentelle Studien über die Ernährung der Krystall-Linse und über Cataractbildung. Mit drei Tafeln. (Leipzig. 1890.)

Culturgeschichtliche Bilder aus der Entwickelung des ärztlichen Standes. (Breslau. J. U. Kern's Verlag, Max Müller. 1890.)

Über Blasenbildung am Linsenäquator. Mit zwei Abbildungen. (Stuttgart. 1891.)

Die Grundelemente der Staarbildung in der senilen Linse. (Knapp-Schweigger's Archiv f. Augenheilkunde. XXIV. Band. 1891.)

Die Darstellung des Auges in der antiken Plastik. (Leipzig. E. A. Seemann. 1892.)

Über das Verhalten von Fremdkörpern in der Linse. Mit drei Figuren. (Centralblatt f. praktische Augenheilkunde. November 1893.)

Die Entwicklung des Altersstaares. 11 Tafeln mit Text. Augenärztliche Unterrichtstafeln, herausgegeben von Magnus. Heft II. (Breslau. J. U. Kern's Verlag, Max Müller. 1893.)

Übersichtliche Zusammenstellung der Augenbewegungen im physiologischen und pathologischen Zustande. Von Dr. E. Landolt. Aus dem Französischen deutsch bearbeitet von Magnus. Farbige Tafel in Folio. Zweite Auflage. Augenärztliche Unterrichtstafeln, herausgegeben von Magnus. Heft III. (Breslau. J. U. Kern's Verlag, Max Müller. 1893.)

Die Haupttypen der ophthalmoskopischen Veränderungen des Augengrundes bei Allgemein-Erkrankungen. Acht farbige Tafeln mit Text. Augenärztliche Unterrichtstafeln, herausgegeben von Magnus. Heft IV. (Breslau. J. U. Kern's Verlag, Max Müller. 1893.)

Über einige neuere ophthalmologische Arbeiten. (Deutsche Medizin. Wochenschrift. 1893—94.)

Ein Fall von Rindenblindheit. (Deutsche Med. Wochenschrift. 1894. No. 4.)

Der Loupenspiegel. Festschrift zur Feier des 70. Geburtstages des Herrn Geh. Rat Förster. (Wiesbaden. J. F. Bergmann. 1895.)

Die Einäugigkeit in ihren Beziehungen zur Erwerbsfähigkeit. (Breslau. J. U. Kern's Verlag, Max Müller. 1895.)

Die Beziehungen zwischen Sehvermögen und Erwerbsfähigkeit nach der modernen socialen Gesetzgebung. (Kürschner's Universal-Redacteur. 1896. No. 40.)

Die antiken Büsten des Homer. Eine augenärztlich-ästhetische Studie. Mit einer Abbildung des Homerkopfes aus der Galleria Doria Pamphilij zu Rom in Heliogravüre. (Breslau. J. U. Kern's Verlag, Max Müller. 1896.)

Bilder aus der Kulturgeschichte der Medizin. (Schlesische Zeitung. 25. und 26. Februar 1897.)

Leitfaden für Begutachtung und Berechnung von Unfallsbeschädigungen der Augen. Mit drei farbigen Tafeln. Zweite umgearbeitete Auflage. (Breslau. J. U. Kern's Verlag, Max Müller. 1897.)

Die Erwerbsbeschädigung bei Verlust eines Auges. (Ärztliche Sachverständigen-Zeitung. 1897. No. 5.)

Die Untersuchung der optischen Dienstfähigkeit des Eisenbahn-Personals. Leitfaden für Ärzte und Verwaltungsbeamte. Mit einer Abbildung. (Breslau. J. U. Kern's Verlag, Max Müller. 1898.)

Die Anatomie des Auges in ihrer geschichtlichen Entwickelung. 13 farbige Tafeln mit Text. Augenärztliche Unterrichtstafeln, herausgegeben von Magnus. Heft XX. (Breslau. J. U. Kern's Verlag, Max Müller. 1900.)

Die Augenheilkunde der Alten. Mit 7 Tafeln und 23 in den Text gedruckten Abbildungen. (Breslau. J. U. Kern's Verlag, Max Müller. 1901.)

Metaphysische Krankenbehandlung. Medizingeschichtliche Studien über Gesundbeten und verwandte Bestrebungen. (Breslau. J. U. Kern's Verlag, Max Müller. 1902.)

Die methodische Erziehung des Farbensinnes. Mit einer Farbentafel und 72 Farbenkärtchen. Zweite Auflage. (Breslau. J. U. Kern's Verlag, Max Müller. 1902.)

Anleitung zur Diagnostik der centralen Störungen des optischen Apparates. Farbige Tafel in Folio mit Text. Augenärztliche Unterrichtstafeln, herausgegeben von Magnus. Heft I. Zweite Auflage. (Breslau. J. U. Kern's Verlag, Max Müller. 1902.)

Medizin und Religion in ihren gegenseitigen Beziehungen. Geschichtliche Untersuchungen. Abhandlungen zur Geschichte der Medizin, herausgegeben von Magnus. Heft I. (Breslau. J. U. Kern's Verlag, Max Müller. 1902.)

Der Aberglauben in der Medizin. Mit 5 Abbildungen. Abhandlungen zur Geschichte der Medizin, herausgegeben von Magnus. Heft VI. (Breslau. J. U. Kern's Verlag, Max Müller. 1903.)

Das Kurpfuscherthum. Eine medicin-geschichtliche Studie. (Breslau. J. U. Kern's Verlag, Max Müller. 1903.)

Zur Kenntnis der im Gesetzbuch des Hammurabi erwähnten Augenoperationen. (Deutsche Medizin. Wochenschrift. 1903.)

Der Arzt als Retter aus Liebesnot. (Schlesische Zeitung. 1904. No. 859.

Kritik der medizinischen Erkenntnis. Abhandlungen zur Geschichte der Medizin, herausgegeben von Magnus. Heft X. (Breslau. J. U. Kern's Verlag, Max Müller. 1904.)

Der Wert der Geschichte für die moderne induktive Naturbetrachtung und Medizin. Abhandlungen zur Geschichte der Medizin, herausgegeben von Magnus. Heft XI. (Breslau. J. U. Kern's Verlag, Max Müller. 1904.)

Die geschichtliche Entwicklung der augenärztlichen Literatur. Einleitung zu Lagerverzeichnis No. 274 der Buchhandlung Gustav Fock, G. m. b. H. Leipzig. 1905.)

Schiller als Arzt. (Leipzig. Georg Thieme. 1905.)

Haben Cicero, Plinius und Horatius an Trachom gelitten? (Beiträge zur Augenheilkunde. 1905.)

Die Volksmedizin, ihre geschichtliche Entwicklung und ihre Beziehungen zur Kultur. Abhandlungen zur Geschichte der Medizin, herausgegeben von Magnus. Heft XV. (Breslau. J. U. Kern's Verlag, Max Müller. 1905.)

Die Kurierfreiheit und das Recht auf den eigenen Körper. Ein geschichtlicher Beitrag zum Kampfe gegen das Kurpfuscherthum. (Breslau. J. U. Kern's Verlag, Max Müller. 1905.)

Sechs Jahrtausende im Dienst des Aeskulap. Mit 18 Abbildungen. (Breslau. J. U. Kern's Verlag, Max Müller. 1905.)

Blut ist ein ganz besonderer Saft. (Schlesische Zeitung. Januar 1906.)

Apollonius aus Tyana, der medizinische Heiland des Heidentums. (Beilage der National-Zeitung „Die Wissenschaften". Berlin. 6. April 1906.)

Das Naturheilverfahren. (Blätter für Volksgesundheitspflege. 1906.)

Die plastische Auffassung der Gebärmutter in der Volksmedizin. (Mitteilungen der schlesischen Gesellschaft für Volkskunde. Heft XV. 1906.)

Paracelsus, der Überarzt. Eine kritische Studie. Abhandlungen zur Geschichte der Medizin, herausgegeben von Magnus. Heft XVI. (Breslau. J. U. Kern's Verlag, Max Müller. 1906.)

Die Organ- und Blut-Therapie. Ein Kapitel aus der Geschichte der Arzneimittellehre. Abhandlungen zur Geschichte der Medizin, herausgegeben von Magnus. Heft XVII. (Breslau. J. U. Kern's Verlag, Max Müller. 1906.)

Der Gottesglaube und die mechanische Naturauffassung der modernen Wissenschaft. (Religion und Geisteskultur. Götttingen. 1907.)

Druck von Graß, Barth u. Comp. (W. Friedrich) in Breslau. 12 07



